



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



**BOSTON MEDICAL LIBRARY**  
**IN THE**  
**FRANCIS A. COUNTWAY**  
**LIBRARY OF MEDICINE**









# Centralblatt

für

# CHIRURGIE

herausgegeben

von

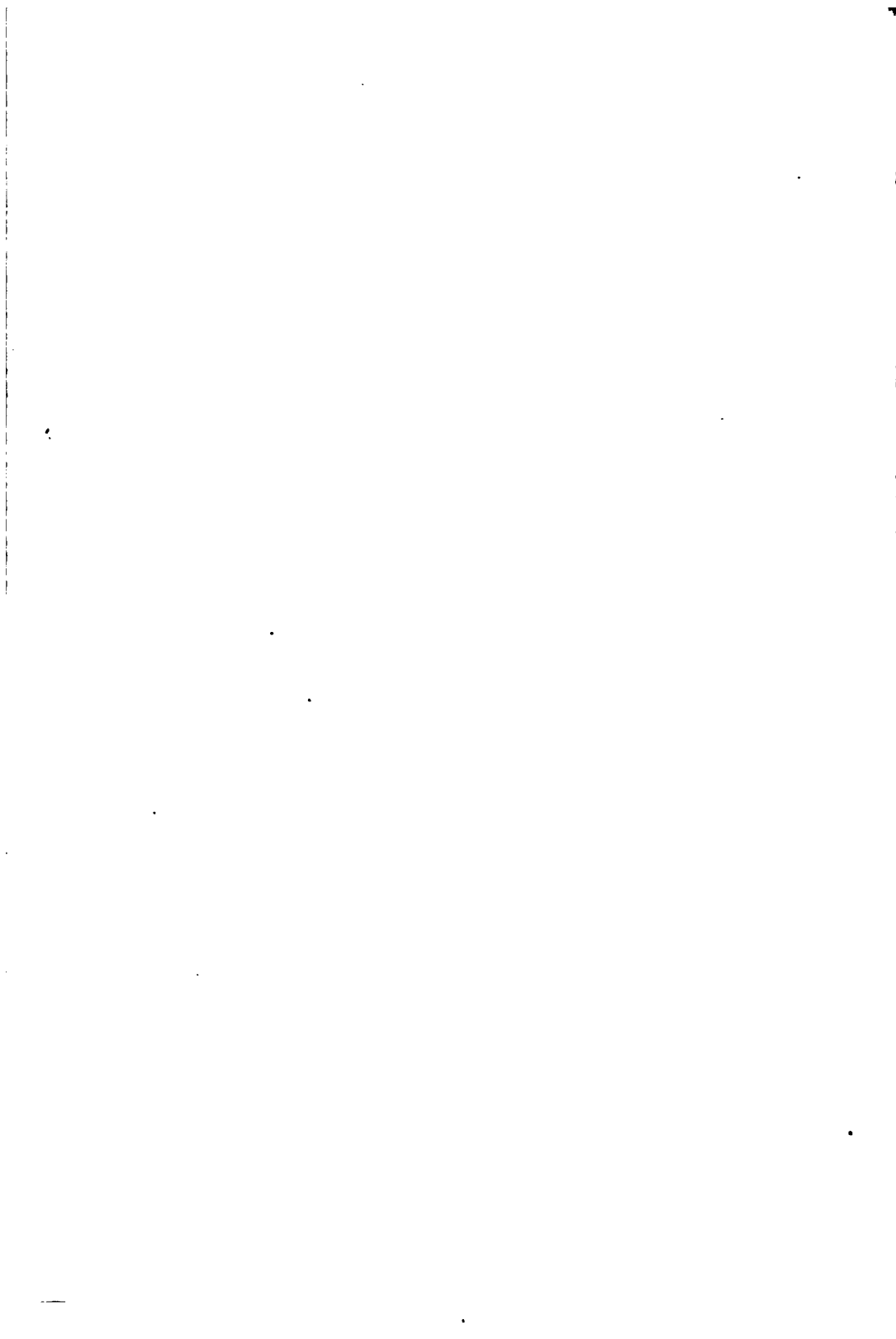
**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

---

**Sechzehnter Jahrgang.**

---

Leipzig,  
Druck- und Verlag von Breitkopf & Härtel.  
1889.





## Originalmittheilungen.

---

- Baum, W.** (Danzig). — Luxation des Humeruskopfes nach hinten. No. 4. p. 57.
- Bischofswerder, M., Dr.** — Zur Kasuistik der vollkommenen Luxation beider Vorderarmknochen nach außen. No. 21. p. 359.
- Bornemann, Dr.** — Zwei Fälle von Abreißung der Sehne. No. 33. p. 584.
- Bose, Prof.** (Gießen). — Künstliche Blutleere bei Ausschälung von Kropfknoten. No. 1. p. 1.
- v. Büngner, O., Dr.** (Halle). — Über die Behandlung des angeborenen Klumpfußes in der v. Volkmann'schen Klinik. No. 24. p. 409.
- Burchhardt, H.** (Stuttgart). — Blasendrainage nach Sectio alta. No. 42. p. 737.
- v. Czerwinski, Dr.** (St. Petersburg). — Zur Technik der Rhinoplastik. No. 8. p. 129.
- Dellinger, Docent** (Budapest). — Beiträge zur Jodoformätherbehandlung der tuberkulösen Knochenentzündung. No. 20. p. 348.
- **Dr.** (Budapest). — Wann soll der tuberkulöse Wirbelabscess geöffnet werden? No. 30. p. 513.
- (Budapest). — Ist die Knochentuberkulose angeerbt? No. 35. p. 609.
- Dorn, Dr.** (Braunschweig). — Rhinoscopia posterior bei hängendem Kopf zum Zweck von Operationen im Nasenrachenraum. No. 36. p. 625.
- Gersuny, R.** (Wien). — Eine neue Operation zur Heilung der Incontinentia urinae. No. 25. p. 433.
- Grünbaum, A., Dr.** (Warschau). — Angebornes Darmdivertikel als Inhalt einer Leistenhernie. No. 6. p. 108.
- Penetrierende Bauchschusswunde. No. 7. p. 123.
- Vollständige Ausschälung der zehnten rechten Rippe, zugleich mit Resektion des Quer- und Gelenkfortsatzes des zehnten Rückenwinkels. No. 7. p. 125.
- v. Gubaroff, A., Privatdocent** (Moskau). — Über die Unterbindung der Uterusgefäße. No. 22. p. 369.
- Haberkorn, Dr.** (Glogau). — Behandlung der Mandelentzündungen einschließlich der diphtherischen. No. 32. p. 553.
- Kölliker, Th.** (Leipzig). — Eine Klumpfußschiene. No. 15. p. 257.
- König, Nekrolog** auf Wilhelm Roser. No. 11. p. 185.
- Landow, M., Dr.** (Göttingen). — Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Göttingen. No. 14. p. 254.
- Lauestein, Carl, Dr.** (Hamburg). — Ist bei der Luxatio obturatoria das Bein verlängert? No. 10. p. 169.
- Ein Vorschlag zur Handgelenkresektion. No. 41. p. 721.
- Levy, William, Dr.** — Zur Technik der Mastdarmresektion. No. 13. p. 218.
- Lewentamer, M.** (Konstantinopel). — Zum Mechanismus der inkompletten Luxation des Kniegelenkmeniscus. No. 17. p. 301.
- Seltener Fall von Invaginatio ileo-colica mit Vorfall des Dünndarmes durch den Anus. No. 34. p. 604.
- Neisser, A., Prof.** (Breslau). — Dürfen syphilitisch-infectirte Ärzte ihre ärztliche Thätigkeit fortsetzen? No. 39. p. 681.
- Petersen, Ferd.,** (Kiel). — Zur Frage des ausgleichenden Knochenwachsthums an den langen Röhrenknochen. No. 40. p. 705.

- Poulsen, Kr., Dr.** (Kopenhagen). — Über Arthrektomie des Fußgelenkes mit temporärer Exstirpation des Talus. No. 31. p. 537.
- Botter, E., Dr.** — Zur Antiseptik. No. 3. p. 41.
- Rydygier, Prof. Dr.** (Krakau). — Zur Operationstechnik bei der Unterbindung der Arteria thyreoidea inferior. No. 14. p. 241.
- Schmid-Monnard, Dr.** (Halle). — Über den Zeitpunkt für Bestimmung endgültiger Resultate der Resektion tuberkulös erkrankter Gelenke. No. 52. p. 945.
- Schmidt, M.** (Cuxhaven). — Vorderer und hinterer Längsschnitt zur Ausführung der Arthrectomia synovialis am Talocruralgelenk. No. 2. p. 17.
- Blutcyste am linken Oberarm. No. 48. p. 874.
- Seydel, Dr.** (München). — Eine neue Methode, große Knochendefekte des Schädels zu decken. No. 12. p. 209.
- Smits, J., Dr.** — Hippokrates und der Steinschnitt. No. 51. p. 921.
- Straub, M.** (Utrecht). — Ein Sterilisator zu chirurgischen Zwecken. No. 33. p. 569.
- Turazza, Dr.** (Monselice, Italien). — Hinterer Pleuraschnitt. No. 37. p. 649.
- Wagner, W.**, (Königshütte, Oberschl.). — Die temporäre Resektion des Schädeldaches an Stelle der Trepanation. No. 47. p. 833.
- v. Wahl, Ed., Prof.** (Dorpat). — Über die klinische Diagnose der Darmocclusion durch Strangulation oder Achsendrehung. No. 9. p. 153.
- Wendelstadt, Dr.** (Bonn). — Zur Behandlung von tuberkulösen Knochen- und Gelenkerkrankungen durch parenchymatöse Injektionen von Jodoformöl. No. 38. p. 665.
- Wolfermann, H., Dr.** (Straßburg). — Über Entstehung und Behandlung der seitlichen Rückgratsverkrümmung. No. 16. p. 273.
-

## Namenregister.

(Die mit \* versehenen Seitensahlen bezeichnen Originalmittheilungen. Die kurrent gedruckten beziehen sich auf die Beilage zu No. 29, welche den Bericht über den XVIII. deutschen Chirurgen-Kongress enthält.)

- Abbe** 847 (Darmanastomose).  
**van Ackeren** 809 (Creolinvergiftung).  
**Adamkiewicz** 260 (Knochen transplantation).  
     — 672 (Knochenüberpflanzung).  
**Adelmann** 9. (Splenektomie).  
     — 329 (Entfernung des knöchernen Brustgürtels).  
**Agostini** 271 (Behandlung des Klumpfußes).  
**Albarran** 771 (Blasenriss in alter Narbe).  
**Albert** 260 (Gehirnerschütterung).  
     — 536 (Uterusmyome).  
**Albertin** 578 (Unterbindung der Carotis comm.).  
**Allingham** 618 (Trepanation).  
     — 607 (Verrenkung eines Kniemeniscus).  
**Altschul** 323 (Behandlung der Warzen).  
**Anderson** 680 (Kniekehlenaneurysma).  
**André** 508 (Bauchverletzung).  
**Andrews** 813 (Steinoperationen).  
**Andry** 648 (Gelenkneurose).  
**Angerer** 49 (Seitliche Nasenspalte).  
     — 56 (Pylorusstenose).  
     — 92 (Splitterbruch d. Coll. humeri).  
**v. Antal** 223 (Krankheiten d. Harnröhre u. Harnblase).  
**Anton** 869 (Ohrfurunkulose).  
**D'Antona** 698 (32 geheilte Laparotomien).  
**Armauer-Hansen** 342 (Lepra).  
**Arndt** 26 (Fist. colli congenita).  
**Arning** 657 (Lepraimpfung beim Menschen).  
     — 964 (Salbendispen sationsform).  
**Arnosan** 640 (Xeroderma pigmentosum).  
**Aesch** 16 (Milzexstirpation).  
     — 749 (Gebärmutterexstirpation).  
**Ashhurst** 733 (Gelenkresektionen).  
**Assendelft** 95 (Hoher Steinschnitt).  
**Axford** 782 (Mammillenplastik).  
**Babes** 724 (Pathogene Mikroben).  
     — 725 (Pyämie).  
**Backer** 617 (Hüfttuberkulose).  
**Bailly** 448 (Kälteerzeugung durch Methylchlorür).  
**Baker** 462 (Orbitalwunden).  
**Ball** 919 (Chirurgie der Gallenblase).  
**Bamberger**, E. 541 (D. Röhrenknochen bei Bronchiektasie).  
**Bandeer** 912 (Sprachbildung b. luftdichtem Kehlkopfverschluss).  
**Bandler** 778 (Spaltpilze).  
**v. Baracy** 661 (Unterbindung d. Art. vertebr.).  
**Bardenheuer** 92 (Behandl. d. Radiusbruches).  
     — 211 (Behandlung d. Fraktur u. Ankylosis d. Gelenke).  
     — 212 (Über d. extraperitonealen Explorativschnitt).  
     — 614 (Verletzungen d. Oberextremitäten).  
     — 615 (Permanente Extensionsbehandlung).  
     — 825 (Radiusbruch).  
**Barette** 276 (Antisepsis).  
**Barker** 39 (Einscheidung d. Dickdarmes).  
     — 181 (Hirnabscess).  
**Barow** 790 (Bauchschüsse).  
**Barth** 333 (Warze nahe d. Ohrmuschel).  
     — 371 (Cocain).  
**Barton** 790 (Pylorusdehnung).  
     — 913 (Erweiterung d. Pfortnerenge).  
**Bassini** 79 (Madurafuß).  
**Baudouin** 285 (Darmeinklemmung).  
**Baum**, W. 57\* (Humerusluxation).  
**Baumgarten** 575 (Creolin).  
**Baumgärtner** 145 (Operation d. Cervixcarcinoms).  
**Bayer** 568 (Chirurgie der Rückenmarks-Brüche).  
**Bazy** 475 (Bougie filiforme).

- Bazy 541 (Gelenkschmerzen).  
 Beck 380 (Krankenheber).  
 v. Beck 645 (Gebärmutterexstirpation).  
 Becker 656 (Laryngofissur).  
 Beely 111 (Orthopädische Apparate).  
 — 809 (Skoliosebarren).  
 Behring 22 (Cadaverin, Jodoform u. Eiterung).  
 Belfanti u. Pescarolo 82 (Neue Bakterienart im Tetanusmaterial).  
 Bell 775 (Exostosis bursata).  
 Bendandi 700 (Trepanation wegen Epilepsie).  
 Bender 691 (Lupus der Schleimhäute).  
 Benecke 853 (Thrombusorganisation).  
 Bennert 954 (Diphtheriebehandlung).  
 Bennett 505 (Hodentuberkulose).  
 Berdach 643 (Nebennierensarkom).  
 Bereskin 771 (Blasensteine).  
 Berg 367 (Pylorusresektion).  
 — 813 (Harnröhrenstein).  
 Berger 309 (Penetrierende Bauchwunden).  
 — 313 (Radikalkur d. Brüche).  
 — 870 (Geschoss in der Paukenhöhle).  
 — P. 386 (Trepanation).  
 v. Bergmann 385 (Trepanation).  
 — 593 (Wundbehandlung).  
 — 598 (Chirurgie der Hirnkrankheiten).  
 — 755 (Hirnabscess).  
 Berkhan 788 (Divertikel der Speiseröhre).  
 Bernays 506 (Kropfgeschwulst in der Zunge).  
 Bernhardt 731 (Traumatische Neuren).  
 Bessel-Hagen 644 (Hämatome der äußeren Geschlechtsteile des Weibes).  
 — 900 (Stirnhöhlen-Osteome).  
 — 901 (Laryngofissur).  
 — 902 (Resektion des Sternum).  
 Besold 701 (Fremdkörper im Ohr).  
 Bidder 238 (Haematometra lateralis).  
 Billeter 199 (Operative Chirurgie von Kehlkopf und Luftröhre).  
 Billroth 243 (Krankenpflege).  
 — 397 (Uranoplastik).  
 Bircher 240 (Kastration beim Weibe).  
 Birnbaum 463 (Kiefergeschwülste).  
 Bischofswerder 359\* (Luxation der Vorderarmknochen).  
 Bitter 826 (Oberschenkelbruch).  
 — 967 (Mitralstenose bei Brustbeinbruch).  
 Blas 574 (Creolin).  
 Bobroff 395 (Osteomyelitis).  
 — A. A. 425\* (Akute infektiöse Osteomyelitis).  
 Bock 627 (Atlas der Anatomie).  
 Bogdan 216 (Speiseröhrenkrebs).  
 — 879 (Fungus durae matris).  
 Bogomolow 472 (Bedeutung des Teeren).  
 Boldt 814 (Bauchschnitt).  
 Bonde 34 (Gesichtskrebse).  
 Bondet 622 (Bauchschnitt bei akuter Peritonitis).  
 Bönneken 874 (Ausschälung von Varicen).  
 Bonome 107 (Herzwunden).  
 Borelius 387 (Trepanation).  
 — 966 (Spina bifida).  
 Bornemann 584\* (Sehnenabreißung).  
 Bose 1\* (Künstliche Blutleere bei Ausschälung von Kropfknoten).  
 Bouchaud 566 (Bruch der zwei ersten Halswirbel).  
 Bouilly 791 (Darmgeschwulst).  
 Bourdeaux 555 (Diphtherie).  
 Bouveret 66 (Empyem).  
 Bowlby 471 (Cystengeschwülste der Brustdrüse).  
 Braatz 556 (Nadelhalter).  
 Bradford 269 (Subluxation der Tibia).  
 Bramann 39 (Symmetrische Gangrän).  
 — 70 (Schusswunden des Dünndarms und Gekröses).  
 — 899 (Dermoide der Nase).  
 Braun 71 (Invagination).  
 Braunstein 235 (Beckengeschwülste).  
 Brée 331 (Pseudarthrosen des Femur).  
 M'Bride 663 (Kehlkopflipome).  
 v. Brincken 832 (Intermittierende Knie-Wassersucht).  
 Broca 61 (Hirnschirurgie).  
 Brocq 500 (Dermatitis herpetiformis).  
 Brohl 760 (Exstirpation der Blase und Totalexcision der Blasenschleimhaut).  
 Broich 36 (Nasenspülapparat).  
 v. Brunn 845 (Lungenechinococcus).  
 Brunner 11 (Schädelbrüche und Zerreißung der A. meningea).  
 — 519 (Herniologische Betrachtungen).  
 — 882 (Katgutinfektion).  
 Bruns 194 (Behandlung tuberkulöser Prozesse).  
 Bruns-Chaves 629 (Salicylsaures Quecksilberoxyd gegen Syphilis).  
 Buchner 851 (Bakterientödtende Wirkungen des Blutserums).  
 Bujwid 113 (Traubenzucker und Eiterung).  
 — 332 (Behandlung der Tollwuth).  
 Bum 297 (Einfluss der Massage auf Harnsekretion).  
 — 353 (Massage).  
 v. Büngner, O. 409\* (Klumpfußbehandlung).  
 Burckhardt, H. 737\* (Blasendrainage nach Sectio alta).  
 Burrell 315 (Radikaloperation der Brüche nach Macewen).  
 Busachi 78 (Osteotomien bei Rachitis).  
 Butlin 377 (Zungengeschwüre).  
 Butz 250 (Hernia inguino-praeperitonealis).  
 — 271 (Osteoplastische Fußresektion).  
 Cabot 532 (Atresia ani urethralis).  
 — 943 (Kiefersperre).  
 Caillé 96 (Vorfall des Harnleiters).

- Caltani 699 (Ätiologie des Tetanus).  
 Camille 82 (Narbenkrebs).  
 Carpenter 944 (Ischias).  
 Caselli 699 (Kropfoperationen).  
 Caspary 962 (Syphilis hereditaria).  
 Du Castel 159 (Tripperbehandlung).  
 Castex 455 (Schulterverrenkung).  
 Cathcart 616 (Künstliche Glieder).  
 Ceccherelli 698 (Chirurgische Behandlung der Peritonitis tuberculosa).  
 Chambard 732 (Lymphdrüsenkrebs).  
 Chaput 927 (Kniescheibenbruch).  
 Charvot 345 (Malaria-Orchitis).  
 — 810 (Kopftetanus).  
 Chavasse 624 (Schleimbeutelmyxom).  
 — 771 (Harnröhrenmyom).  
 Cheadle 476 (Fremdkörper in der Lunge).  
 Cheever 896 (Mandelsarkom).  
 Cheminade 629 (Gelenksyphilis).  
 Chérigüé 672 (Knochennaht).  
 Chevalet 641 (Lupuskarbunkel).  
 Chiarella 71 (Darmoperationen).  
 Chiari 659 (Lehre von der Orchitis varicellosa).  
 Chibret 483 (Bakteriologische Studien).  
 Chico 299 (Expression der Harnblase).  
 Cholewa 326 (Hypertrophien der Nasenmuscheln).  
 — 869 (Ohrfurunkulose).  
 Chrétien 508 (Bauchverletzung).  
 — 693 (Kropfexstirpation).  
 Christie 54 (Nierenexstirpation).  
 Christmas 189 (Eiterung).  
 Chuquet 531 (Retrograder Katheterismus).  
 Churchhill 202 (Krebs).  
 Clado 302 (Mikroben in Dermoidcysten des Gesichts).  
 — 540 (Spirilläre Abszesse).  
 — 540 (Erysipel und Lymphangitis).  
 Clark 720 (Cystenniere).  
 Clementi 699 (Ovariectomie wegen Myombildungen).  
 Clopatt 918 (Nabelstrangbruch).  
 Cluness 351 (Zerreißen des Quadriceps femoris).  
 Codivilla 256 (Magenchirurgie).  
 Cohn 38 (Radikaloperation freier Hernien).  
 — 918 (Brandige Brüche).  
 Coley 711 (Bauchschusswunden).  
 Collier 421 (Hoher Blasenschnitt).  
 Comby 579 (Pulsierende Pleuritis).  
 Conrad 627 (Neuralgien).  
 Coppens 311 (Darmeinklemmung und Perforationsperitonitis).  
 Mac Cormac 795 (Operationslehre).  
 Cornet 7 (Verbreitungswege der Tuberkulose).  
 Cotterill 408 (Darmresektion).  
 Crédé 74 (Chirurgie der Gallenblase).  
 Croom 814 (Bauchschnitt).  
 Croskey 761 (Fluorkieselsaures Natron).  
 Cutler, C. W. 700 (Dermatitis tuberosa of jodic origin).  
 Le Cuziat 841 (Wanderniere).  
 Czerny 232 (Vernähung der rückwärts gelagerten Gebärmutter).  
 — 677 (Wangenplastik).  
 — 924 (Magenresektion).  
 — 927 (Darmresektion).  
 v. Czerwinski 129\* (Rhinoplastik).  
 Dalton 717 (Bauchschnitt; Bauchschüsse).  
 Damsch 711 (Künstliche Gasaufreibung der Därme).  
 Dandridge 781 (Wirbelsäulenbruch).  
 Dannheisser 894 (Wundbehandlung mit Zucker).  
 Dannie 803 (Harnröhrenentzündung).  
 D'Arcy Power 642 (Sarkom der Harnblase).  
 — 662 (Speichelstein).  
 — 678 (Nabelbruch).  
 — 829 (Periostlipom).  
 Davidsohn 6. (Reinigung der Instrumente).  
 Davies-Colley 335 (Aneurysma varicosum am Oberschenkel).  
 Dawbarn 829 (Wirbelresektion).  
 Daywalt 561 (Strikturen).  
 De Areilza 752 (Trepanation).  
 Debout 403 (Orchitis).  
 Debove 736 (Aspirateur).  
 Delbastaille 340 (Hämorrhoiden).  
 — 590 (Gallenstein).  
 Delbet 576 (Aneurysmenbehandlung).  
 — 958 (Bauchfellwaschung).  
 Delbut 624 (Kniekehlenaneurysma).  
 Delorme 321 (Geschosswirkung des Lebelgewehres).  
 — 770 (Harnröhrenmyom).  
 v. Dembowski 782 (Peritonealverklebungen nach Operationen).  
 Demme 816 (Spitalbericht).  
 Denisow 455 (Schulterverrenkung).  
 Dentu 366 (Gastrotomie).  
 Desnos 531 (Prostataleiden).  
 Després 99 (Chirurgie des täglichen Lebens).  
 — 809 (Fistelplastik).  
 Dezanneau 701 (Ererbte Syphilis).  
 Didier 967 (Dermoidcyste des Sternum).  
 Dirmoser 111 (Reflexepilepsie).  
 Disse 79 (Der scrotale (labiale) Spalt-raum).  
 — 80 (Der Blasenspaltraum).  
 Distin-Maddick 300 (Harnröhrenstriktur).  
 Dittel 227 (Hoher Blasenschnitt).  
 — 747 (Prostataabszesse).  
 Dittrich 633 (Rhinosklerom).  
 Dixon 791 (Brücheinklemmung).  
 Djakonow 461 (Osteangioma myxomatousum cranii).  
 Dolard 620 (Retrosternaler Blindsack).  
 Doléris 440 (Aufrichtung der Gebärmutter).  
 Doll 75 (Schulterverrenkung).

- Dollinger, J. 348\* (Jodoformäther bei tuberkulöser Knochenentzündung).  
 — J. 513\* (tuberkulöser Wirbelabscess).  
 — J. 609\* (Knochentuberkulose).  
 Dönitz 66 (Brustkrebs).  
 Dorn 625\* (Rhinoscopia posterior bei hängendem Kopf).  
 Doubleday 304 (Eitrige Pericarditis).  
 Doyen 378 (Blasensteine).  
 Doyon 628 (Pigmentsyphilis).  
 Dreier 811 (Schräge Gesichtsspalte).  
 Drobnik 261 (Folgen der Schilddrüsenexstirpation).  
 — 675 (Topographie des Halssymphathicus).  
 Dubrueil 420 (Empyembehandlung).  
 — 727 (Amput. intra-deltoides).  
 v. Dühring 694 (Harnröhrenspiralen).  
 Dumesnil 158 (Doppelte Primärsyphilide).  
 Dumont 282 (Äthernarkose).  
 — 380 (Operationstisch).  
 Durante 699 (Resektion des Coecum).  
 v. Düring 382 (Impftuberkulose; Lupus miliaris).  
 Duvet 96 (Nierenanheftung).  
 Duxéa 267 (Kniegelenkresektion).  
  
 Eder 806 (Spitalbericht).  
 Edgren 367 (Pylorusresektion).  
 Edwards 148 (Cholecystotomie).  
 Ehlers 637 (Gebärmutterkrebs).  
 Ehrmann 502 (Symmetrische Xanthelasmaen).  
 Eichhoff 374 (Alopecia areata).  
 — 375 (Hydroxylamin).  
 Eichhorst 246 (Neuritis fascians).  
 v. Eiselsberg 493 (Autoplastik mit frischen gestielten Lappen).  
 — 736 (Osteoplastische Fußamputation).  
 — A. 884 (Tetanie bei Kropfexstirpationen).  
 Ellenbogen 256 (Missbildung der Vorhaut).  
 Englisch 402 (Pericystitis).  
 Epstein 101 (Antisepsis beim Neugeborenen).  
 Eremia 724 (Pathogene Mikroben).  
 van Ermengen 575 (Creolin).  
 Eschle 159 (Syphilitische Dactylitis).  
 v. Esmarch 16 (Ätiologie und Diagnose der bösartigen Geschwülste).  
 Eulenburg 540 (Real-Encyklopädie).  
 Euringer 486 (Arthrodesen).  
 Eversbusch 467 (Leuchtgas und Chloroform).  
 Evill 623 (Schulterverrenkung).  
 Ewart 406 (Empyem).  
 Ewer 492 (Zimmerboot).  
  
 Fehleisen 286 (Echinococcus der Mils).  
 — 804 (Prostatahypertrophie).  
 Feilchenfeld 432 (Erysipelimpfung bei inoperablem Mammacarcinom).  
 Fenger 35 (Nasenoosteome).  
 — 772 (Nierenzerreißung).  
 — 813 (Nierenstein).  
 Fenwick 226 (Endoskopie).  
 Ferrari 23 (Blutleitungsverletzungen).  
 — 173 (Pathogene Organismen in subkutan einspritzenden Flüssigkeiten).  
 Ferreri 83 (Epitheliom der Ohrmuschel).  
 Fessler 876 Aktinomykose.  
 Finger 961 (Urethritis posterior).  
 Fink 602 (Brustdrüsenkrebs).  
 Fischel 636 (Gebärmuttermyom).  
 Fischer 42 (Trepanation).  
 — 64 (Behandl. der Rückgratverkrümmung).  
 — 72 (Magenfistel).  
 — G. 507 (Ösophagotomie und Pleuraschnitt).  
 — L. 942 (Keloid).  
 Fischl 914 (Mastdarmvorfall).  
 Fitz 712 (Akuter Darmverschluss).  
 — 817 (Akute Pancreatitis).  
 Flesburg 536 (Beschneidung).  
 Floras 167 (Elephantiasis Arabum).  
 Florschütz 56 (Dermoidcyste des Eierstockes).  
 Flothmann 56 (Hydrocele communicans).  
 — 930 (Brucheinklemmung).  
 Forster 551 (Fremdkörper in der Lunge).  
 Fort 789 (Speiseröhrenenge).  
 Le Fort 463 (Pulsirender Exophthalmus).  
 — 494 (Schulterverrenkung).  
 Fortes 201 (Krebs).  
 de Fortunet 77 (Bruch des Kahnbeines der Hand).  
 Fossati 127 (Bauchverletzungen).  
 Fowler 965 (Laryngektomie).  
 Fraipont 150 (Dammplastik).  
 — 238 (Tubenkrankheiten).  
 Frank 188 (Milzbrand).  
 — 365 Kropfexstirpationen).  
 — 478 (Brucheinklemmung).  
 — 695 (Nephrektomie).  
 Franke 111 (Drei Fälle von Erkrankung der seitlichen Halsgegend).  
 Fränkel, E. 24 (Stomatitis aphthosa).  
 — 190 (Bedeutung von Fremdkörpern in Wunden).  
 — 332 (Leontiasis).  
 — 535 Nephrektomie).  
 v. Frankl-Hochwart 179 (Neuralgia Trigemini).  
 Freund 450 (Akromegalie).  
 Frew 215 (Fremdkörper in der Speiseröhre).  
 Frey 583 (Blasenkatarrh).  
 Fritsch 144 (Myotomie).  
 Fritzsche 37 (Gastroenterostomie).  
 Fuster 461 (Äthernarkose).  
  
 Galignani 868 (Neurektomie).  
 Galvani 421 (Hoher Bläsenschnitt).  
 — 565 (Trepanation).  
 Gamaleïa 21 (Hühnercholera).

- Ganghofner 150 (Gebärmutterkrebs im achten Lebensjahre).  
 — 589 (Verblutung nach Tracheotomie).  
 Gangolphe 772 (Beckentrepanation).  
 Gardner 47 (Elektrolyse bei Harnröhrenstrikturen).  
 Garré 318 (Leberechirurgie).  
 Gay 656 (Tracheotomie oder Intubation).  
 Gelbras 455 (Schulterverrenkung).  
 Le Gendre 276 (Antisepsis).  
 Gerstein 45 (Schädeldefekte).  
 Gersuny 248 (Laparotomie wegen akuter Prozesse).  
 — 433\* (Incontinentia urinae).  
 Gessler 641 (Angiombehandlung).  
 Gibney 770 (Klumpfuß).  
 Glaser 110 (Aktinomykose).  
 Godlee 390 (Harnleiterstein).  
 Gold 828 (Rots).  
 Goldenhorn 368 (Pylorusresektion).  
 Golding-Bird 386 (Trepanation).  
 Goldwug 702 (Diphtherie).  
 v. d. Goltz 353 (Ather oder Chloroform).  
 Goodsall 642 (Fistelbildungen in der Kreuzbeingegend).  
 Gottstein 503 (Kehlkopftuberkulose).  
 — 674 (Sublimat-Lanolin).  
 Gould 128 (Perirenales Myxom).  
 Gowers 375 (Geschwulst im Wirbelkanal).  
 Graefe 197 (Coecygodynie).  
 Graff 73 (Schlüsselbeinbruch).  
 Granero 718 (Bauchschüsse).  
 Gant 95 (Blasenserreißung).  
 Grant-Langhorne 644 (Husten in Folge von Phimose).  
 Graser 199 (Intubation des Kehlkopfes).  
 McGraw 80 (Milzexstirpation).  
 Grawitz 820 (Nierenverletzungen).  
 Griffith 967 (Empyem).  
 Gross 237 (Blasenstein mit Chylurie).  
 Grossich 13 (Milzschinococcus).  
 Grube 443 (Fettembolie).  
 Grünbaum 108\* (Angeborenes Darmdivertikel in einer Leistenhernie).  
 — 123\* (Bauchschuss).  
 — 125\* (Rippenresektion).  
 Grusenbergl 444 (Radikalbehandlung der Hernien).  
 Gubaroff, A. v. 389\* (Unterbindung der Uterusgefäße).  
 Guérin 470 (Trepanation).  
 Gueterbock 818 (Krankheiten der Harnröhre und Prostata).  
 Guiard 400 (Blasentuberkulose).  
 Gumpertz 605 (Lippenkrebs).  
 Guy's Hospitalbericht 307.  
 Guyon 522 (Blutharnen).  
 — 523 (Vesikaler Prostatismus).  
 — 561 (Urinretention und Infektion der Harnwege).  
 — 804 (Blasengeschwülste).  
 — 943 (Gelenkentzündung bei Tripper).  
 — und Tuffier 401 (Chirurgische Physiologie der Niere).  
 Haanen 950 (Universalleibbinde).  
 Habart 671 (Geschosswirkung).  
 Haberkorn 553\* (Behandlung der Mandelentzündungen).  
 Häckel 200 (Angeborner Defekt an der Brust).  
 — 969 (Trophoneurotische Panaritien).  
 v. Hacker 586 (Apparat zur Anlegung von Gipschosen).  
 Hadra 80 (Explorativbauchschnitt).  
 Hagenbach 620 (Speiseröhrenenge).  
 Hager 126 (Gelenkwaschungen und -Injektionen).  
 — 392 (Nephrektomie bei Wanderniere).  
 Hägler 877 (Tetanus).  
 — 938 (Harnröhrenverletzungen).  
 Hahn 651 (Hydrargyrum salicylicum).  
 — E. 108 (Behandlung des Pes valgus).  
 Hajek 692 (Tuberkulose d. Nasenschleimhaut).  
 Hallopeau 499 (Jodpempfygus).  
 Hamilton 146 (Darmverschluss durch Divertikel).  
 Hanau 11 (Krebsimpfung).  
 — 744 (Carcinomübertragung).  
 Hanc 390 (Hoher Steinschnitt).  
 Handford 184 (Neurotische Geschwüre).  
 Hänel 381 (Cocainvergiftung).  
 Hansemann 222 (Hydronephrose).  
 Hanssen 641 (Lupus).  
 Harbordt 951 (Oberschenkelbruchbeh.).  
 Harris 671 (Purpura und bösartige Geschwülste).  
 Hartmann 177 (Affektionen der Paukenhöhle).  
 — 694 (Blasen neuralgie).  
 Heddaus 299 (Expression der Harnblase).  
 Heidenhain, L. 53 (Brustkrebs).  
 Heilbrun 477 (Gastrotomie).  
 Heintze 28 (Bauchfelltuberkulose).  
 Heitzmann 297 (Harnanalyse).  
 Helbing 877 (Neuritische Hautgeschwüre).  
 Helferich 80 (Partielle Symphysenresektion).  
 — 110 (Chopart'sche Exartikulation).  
 — 532 (Prostataleiden).  
 — 749 (Behandlung der Hydrocele vaginalis).  
 Heller 851 (Soorpilze; Mischinfektion).  
 Henle 573 (Creolin).  
 Herzog 948 (Nierenoperationen).  
 Héricourt und Richet 305 (Staphylococcus pyosepticus).  
 — 306 (Peritoneale Transfusion).  
 Herzfeld 442 (Sakrale Operationsmethode in der Gynäkologie).  
 Herzog 512 (Unterkieferperiostitis).  
 Heusner 601 (Oberkieferresektion).  
 — 758 (Traumatische Lymphkysten).  
 Hildebrand 63 (Behandlung der Hirn- und Rückenmarksbrüche).



- Hinterstoisser 52 (Angiombehandlung).  
 — 214 (Nebenkropf).  
 — 759 (Carcinom der Luftwege).  
 Hirschberg 89 (Verrenkung der Fibula).  
 Hjört 200 (Kehlkopfsarkom).  
 Hohenegg 152 (Aneur. Art. fem.).  
 — 442 (Sakrale Operationsmethode in der Gynäkologie).  
 — 587 (Klinischer Bericht).  
 Hodjes 676 (Brustkrebs).  
 Hoffa 1 (Sepsis).  
 — 158 (Knochenbrüche und Verrenkungen).  
 — 278 (Schema der antiseptischen Wundbehandlung).  
 — 344 (Operationen bei Diabetikern).  
 — 870 (Skoliose).  
 Hoffmann, Eg. 104 (Pachymeningit. ext. purul. nach Mittelohrentzündung).  
 v. Hoffmann 256 (Cholecystotomie).  
 Hofmann 788 (Divertikel der Speiseröhre).  
 Höftmann 44 (Trepanation).  
 — 111 (Defekt beider Unterextremitäten).  
 Hopmann 105 (Verengung und Verschluss der Choanen).  
 Horsley 41 (Schädigungen des motorischen Rindengebietes).  
 — 375 (Geschwulst im Wirbelkanal).  
 v. d. Hoeven 789 (Pyloroplastik).  
 Hübscher 164 (Klinischer Jahresbericht).  
 — 484 (Hautverpflanzung nach Thiersch).  
 — 564 (Winkelmaß).  
 Huertas 759 (Pleuritis).  
 Huguet 582 (Auspinselung der Harnröhre).  
 Hume 847 (Lendenbruch).  
 Hun 97 (Myxödem).  
 Hünemann 574 (Creolin).  
 Hutchinson 382 (Symmetrische Hauthyperämie mit Induration).  
 — 546 (Lendenbruch).  
 Hüter-Lossen 337 (Allgemeine Chirurgie).  
 Imbert 779 (Lippenplastik).  
 Israel 714 (Nierentastung).  
 van Iterson 608 (Entfernung der gesamten Oberextremität).  
 Jackson 632 (Sykosis).  
 — 944 (Blasensteinschnitt).  
 Jacobi 961 (Vulvitis gonorrhoea).  
 Jadassohn 416 (Syphilisbehandlung).  
 — 960 (Urethritis posterior).  
 Jander 475 (Mediastinitis).  
 Janet 943 (Gelenkentzündung bei Tripper).  
 Janowsky 142 (Kraurosis vulvae).  
 Jaroschewskij 497 (Strychnin gegen Alkoholismus).  
 Jaworsky 367 (Pylorusresektion).  
 Jelenffy 325 (Ausspülung der Nase).  
 Jelenffy 832 (Nasenspiegel).  
 Jenkins 769 (Kniescheibenbruch).  
 Jennings 328 (Tracheotomie bei Diphtherie).  
 Jervell 327 (Behandlung der Phosphornekrose am Unterkiefer).  
 Jones 495 (Lymphangiom der Wade).  
 — 726 (Behandlung rachitischer Missgestaltungen).  
 Joseph 942 (Naevus piliferus pigmentosus).  
 — 961 (Haemoglobinurie bei Hautödem).  
 Joessel 839 (Topographische Anatomie).  
 Jouliard 180 (Krebs der Unterkieferdrüse).  
 Juffinger 642 (Tuberkulöse Geschwulst der Nasenschleimhaut).  
 Justo 362 (Aneurysmen).  
 Kaarsberg 495 (Kasuistische Mitteilungen).  
 Kahler 451 (Multiples Myelom).  
 Kaposi 658 (Akute Entwicklung von Lepra beilebzeitig bestehender Lues).  
 — 659 (Zoster epidemie und Ätiologie des Zoster).  
 — 963 (Quecksilbervergiftung, akute).  
 Kappeler 25 (Gaumenspalten).  
 — 44 (Pulsveränderungen in der Narke).  
 — 591 (Cholecystenterostomie).  
 — 898 (Gaumenspalten).  
 Karewski 607 (Paralytische Hüftverrenkungen).  
 Karg 730 (Milzbrand).  
 Kaufmann 59 (Sublimatvergiftung).  
 — 166 (Schlangenbiss).  
 — 267 (Doppelluxation des Schlüsselbeines).  
 Kaurin 197 (Rachentuberkulose).  
 Keen 643 (Nephrorrhaphie).  
 — 756, 810 (Hirnehirnchirurgie).  
 — 867 (Punktion der Gehirnventrikel).  
 Keetley 184 (Trepanation der Wirbelsäule).  
 — 776 (Plastische Fußamputation).  
 Keil 145 (Zweiseitige Eröffnung cystischer Abdominaltumoren).  
 Keller 521 (Amputation des männlichen Gliedes).  
 Kellock Barton 564 (Hirnehirnchirurgie).  
 Kerameus 640 (Heilung von Nervenlücken).  
 Kirchner 701 (Syphilis der Paukenhöhle).  
 Kirchhoff 758 (Zungengeschwülste).  
 Kiriac 231 (Amputation des Penis).  
 Kirmisson 531 (Prostataleiden).  
 — 492 (Hysterotraumatismus).  
 Kirn 728 (Hüftverrenkung).  
 Kitasato 2 (Tetanus).  
 Klaussner 567 (Brandige Brüche).  
 Klein 777 (Bakterienfunde bei Leicheninfektion).

- Kleinwächter 645 (Scheidencysten).  
 Klemm 745 (Tetanus hydrophobicus).  
 Klingel 919 (Gallenblasen-Chirurgie).  
 Klinger 792 (Milzvorfall).  
 Klotz 964 (Hautsyphilide).  
 Knapp 486 (Schulterverrenkung).  
 Kneer 727 (Hüftverrenkung).  
 Knie 216 (Speiseröhrenkrebs).  
 — 252 (Nierenechinococcus).  
 — 364 (Durchschneidung einer motorischen Halsnervenzwurzel).  
 Knight 549 (Knöcherner Verschluss der Choane).  
 Kobler 151 (Osteomalacie).  
 Koch 316 (Behandlung der brandigen Brüche und des widernatürlichen Afters).  
 — 674 (Erysipel).  
 Kocher 14 (Milzexstirpation).  
 — 205 Kropfexstirpation).  
 Köhler 151 Aortenaneurysma).  
 — 151 (Wiederholte Knochenbrüche).  
 — 368 (Erweiterung der Pylorusenge).  
 — 498 (Traumatische Hautablösung).  
 Kolatschewsky 368 (Pylorusresektion).  
 Kolisko 393 (Wesen des Krups und der Diphterie).  
 Kölliker, Th. 257\* (Klumpfußschiene).  
 König 4\* (Durchmeißelung großer Röhrenkochen).  
 — 78 (Erzeugung v. Harnsteinen).  
 — 80 (Blasennaht).  
 — 338 (Specielle Chirurgie).  
 Koretski 472 (Phlebosclerosis in der Entwicklung der senilen Gangrän).  
 Körner 175 (Intrakranielle Erkrankungen bei Caries des Felsenbeines).  
 — 610 (Topographie des Schläfenbeines).  
 — 611 (Caries des Felsenbeines).  
 Körte 76 (Chirurgie der Gallenblase).  
 — 316 (Behandlung der brandigen Brüche und des widernatürlichen Afters).  
 Kossobudskji 582 (Hämorrhoiden).  
 Köstlin 504 (Granulationsstenose der Luftröhre).  
 Krafft 356 (Perityphlitis).  
 Krakauer 779 (Adenoide Vegetationen im Nasenrachenraum).  
 Kraske 202 (Krebs).  
 — 518 (Unterricht in der chirurgischen Klinik).  
 Krause 33 (Behandlung schaliger myelogener Sarkome).  
 — 94 (Angeborene Hüftverrenkung).  
 — 95 (Hüftresektion).  
 — 263 (Leberechinococcus).  
 — 797 (Zungenkrebs).  
 Krauss 259 (Muskelpathologie).  
 — 270 (Behandlung des Klumpfußes).  
 Kredel 923 (Brustmuskeldefekte und Flughautbildung).  
 Krevet 54 (Sarkom in einer alten Fistel).  
 Krieg 303 (Empyem des Antrum Highmori).  
 Krieger 149 (Zur Bauchchirurgie).  
 Kronacher 843 (Gaumenkrebs).  
 Krönlein 302 (Dermoideysten der Orbita).  
 — 507 (Laryngofissur, Ösophagotomie).  
 — 623 (Osteophyt d. Kniekehle nach Aneurysma).  
 — 929 (Hernia obturatoria).  
 Kümmell 83 (Operationen bei Prostatahypertrophie).  
 — 110 (Osteoplastische Fußresektion).  
 — 762 (Prostatahypertrophie).  
 Küster 527 (Sackniere).  
 — M. 533 (Inversio vesicae fissae).  
 Laker 845 (Lungenaktinomykose).  
 Lammert 646 (Hydrocele bilocularis).  
 Landau 493 (Operationen bei Diabetikern).  
 — 750 (Gebärmutterkrebs).  
 Landerer 28 (Trockene Operationen).  
 — 192 (Behandlung tuberkulöser Prozesse).  
 — 883 (Tuberkulose mit Perubalsambehandlung).  
 Landow 254\* (Mittheilung aus der chir. Klinik zu Göttingen).  
 Landsberg 278 (Desinfektion d. Hände).  
 — 704 (Fract. tuber. tibiae).  
 Lane 457 (Schenkelhalsbruch).  
 Lange 400 (Hoher Steinschnitt).  
 — 551 (Brucheinklemmung).  
 Langenbuch 328 (Tamponade der geöffneten Luftröhre).  
 Langlebert 562 (Epididymitis).  
 Lannelongue 623 (Echinokokken der Oberschenkelmuskeln).  
 Larabrie 735 (Usurirung der A. popl.).  
 Laren 831 (Schulterverrenkung).  
 Largeau 812 (Bauchfelltuberkulose).  
 Lassar 163 (Haarkuren).  
 Lauenstein 73 (Verschlussapparat für künstlichen After).  
 — 77 (Verbesserung der daumenlosen Hand).  
 — 103 (Exstirpation der Kniegelenkkapsel).  
 — 169\* (Luxatio obturatoria).  
 — 202 (Krebs).  
 — 320 (Akute Darmwandeneinklemmung).  
 — 530 (Erysipelbehandlung).  
 — 590 (Dickdarmenge).  
 — 606 (Verrenkungen).  
 — 721\* (Handgelenkresektion).  
 Lavause 48 (Harnblasen- u. Harnröhrenauswaschungen).  
 Leber 483 (Bedeutung der Bakteriologie für die Augenheilkunde).  
 Ledderhose 99 (Ganglien der Kniegegend).  
 — 843 (Intralaryngeale Luftcyste).  
 Le Dentu 716 (Bauchschnitt).  
 — 763 (Chirurgie der Nieren- und Harnleiter).  
 Lee 293 (Rachitis).

- Lefferts 896 (Geschwülste der Rachen-  
höhle).  
 Legrain 168 (Infektionserythem).  
 — 522 (Bakterien der Harnröhre).  
 Legrand und Polailon 534 (Blasen-  
geschwülste).  
 Lehmann 36 (Cyste d. Bursa pharyngea).  
 Lejars 121 (Nierenkystom).  
 Leloir 162 (Lupus).  
 Lennander 7 (Tracheotomie bei Krup).  
 Lenys 266 (Vorderarmverletzungen).  
 Leopold 439 (Aufrichtung der Gebä-  
rmutter).  
 Lepage 276 (Antisepsis).  
 Leser 9 (Aktinomykose).  
 Lesser 661 (Injektion unlöslicher Queck-  
silberverbindungen).  
 v. Lesser 265 (Skoliose).  
 Lester 535 (Periurethralkrebs).  
 Levin 322 (Petroleumvergiftung).  
 Levrat 195 (Durchschneidung d. Kopf-  
nickers).  
 Levy 218\* (Mastdarmresektion).  
 Lewentaner 301\* (Inkomplete Luxation  
des Kniegelenkmenses).  
 — 604\* (Invaginatio ileo-colica mit  
Dünndarmvorfall durch den Anus).  
 Leyden 589 (Fremdkörper in den Luft-  
wegen).  
 — 829 (Syphilitische Wirbelerkrankung).  
 Lindenbaum 426\* (Operative Hilfe bei  
eitrigen Pleuritiden).  
 — 444\* (Operative Hilfe bei Ankylosen  
tuberkulöser Gelenke).  
 Lindner 30 (Hoher Blasenschnitt).  
 Link 396 (Cocain).  
 Lloyd 555 (Trockene Wundbehandlung).  
 Löbker 306 (Chirurgische Operations-  
lehre).  
 — 718 (Subphrenischer Echinococcus).  
 Lorenz 260 (Kniegelenkskontrakturen).  
 — 396 (Cocain).  
 — 654 (Tuberkulöse Spondylitis).  
 — 825 (Hüftkontraktur).  
 Löwenhardt 392 (Bösartige Nierenge-  
schwülste).  
 Lubarsch 851 (bakterientödtende Eigen-  
schaften des Blutes und ihre Be-  
ziehungen zur Immunität).  
 Lucas-Championnière 383 (Trepa-  
nation).  
 Lücke 885 (Verschließung größerer  
Knochenhöhlen).  
 Lumniczner 466 (Ätiologie d. Tetanus).
- Mac Coy 943 (Mandelsarkom).  
 Mahr 181 (Hirnabscess).  
 Malachowski 794 (Jodismus).  
 Malcolm 397 (Zustand der Därme nach  
Bauchschnitt).  
 Manasse 33 (Myxödem).  
 Marchand 792 (Bauchwandfibrom).  
 Marie 542 (Akromegalie).  
 Marocco 699 (Hysteroepilepsie).  
 Marquet 98 (Muskelechinokokken).  
 Marsh 336 (Subkutane Knorpelgeschwulst  
am Kniegelenk).  
 Martell 518 (Therapie der Wundtuber-  
kulose).  
 Martens 244 (Antiseptica).  
 Martin 142 (Wiederholte Laparotomie).  
 — 143 (Myome).  
 — 751 (Partielle Ovarien- und Tuben-  
exstirpation).  
 Martinoki 107 (Herswunden).  
 — 141 (Pankreasexstirpation).  
 Marty 343 (Lupus des Kehlkopfes).  
 Mäs 719 (Milzexstirpation).  
 Matas 335 (Aneurysma der Art. bra-  
chialis).  
 Mathews 349 (Hämorrhoidaloperation).  
 Di Mattei 81 (Erysipel und Milsbrand).  
 Maubrac 359 (Schusswunden der V.  
femor.).  
 — 458 (Wunden u. Unterbindung der  
Schenkelvene).  
 — 642 (Orchitis nach Mumps).  
 May 773 (Auslösung der ganzen Ober-  
extremität).  
 Mayell 407 (Darmenge).  
 Mayer 280 (Konservierung d. Hände).  
 — 880 (Schädelverletzung).  
 v. Mayer 489 (Klumpfuß).  
 Mayo-Robson 734 (Lux. hum. supra-  
coracoides).  
 Maset 100 (Asepsis und Antiseptik).  
 Massa 484 (Klinisch-anatom. Studie).  
 Mears 919 (Gallenblasen-Chirurgie).  
 Meltzer 736 (Karbolsäurevergiftung).  
 Ménière 600 (Krankheiten des Zitzen-  
fortsatzes).  
 — 611 (Erweiterung d. Tuba Eustachii).  
 Mergier 432 (Elektrische Spülsonden).  
 v. Metnitz 333 (Odontome).  
 Meusel 55 (Harnröhrenzerreißung).  
 Meyer 150 (Supravaginale Amputation).  
 — 178 (Borsäure bei Otorrhoe).  
 — 320, 622 (Colo-Colostomie).  
 — 663 (Blutcyste am Hals).  
 — W. 746, 812 (Blasenschnitt).  
 Mibelli 631 (Alopecia areata).  
 — 633 Exfoliation des Zungenephitels).  
 Michael 27 (Trachealtamponade).  
 Michaux 75 (Empyem).  
 Michelson 418 (Nasensyphilis).  
 — 659 (Trichofolliculitis bacteritica).  
 Mies 492 (Muskelhalter).  
 Mikulicz 63 (Perforationsperitonitis).  
 — 108 (Pseudarthrose der Tibia).  
 — 593 (Wundbehandlung).  
 Miller 772 (Knochenneubildung).  
 — 827 (Knieresektion).  
 Milroy 736 (Amputation durch das  
Mediotarsalgelenk).  
 Minich 92 (Harnröhrenstein).  
 Mitskuner 425 (Trepanation des Pro-  
cessus mastoideus).  
 Moizard 381 (Cocainvergiftung).  
 Monod 766 (Hodenkrankheiten).

- Montas 350 (Hoher Blasenschnitt).  
 Monteils 455 (Ellbogenverrenkung).  
 Monteiro 847 (Parotitis nach Retroperitonealabscess).  
 Montgomery-Smith 334 (Deformitäten der Finger und Zehen).  
 de Mooij 403 (Transportverband).  
 Moore 521 (Radikaloperation d. Brüche).  
 — 676 (Schlüsselbeinbruch).  
 Morand und Richard 236 (Vorfal d. Harnröhrenschleimhaut).  
 Morel-Lavallée 503 (Hauttuberkulose).  
 Morgan 405 (Erythro-Melalgia).  
 — 879 (Symmetrischer Brand).  
 Morisani und De Sanctis 33 (Tollwuth).  
 — 52 (Schweißdrüsenadenom).  
 — 58 (Tetanus).  
 Morosow 427 (Zerstörende Wirkung d. modernen Projektile).  
 — 472 (Unterbindung der Subelavia).  
 Morrow 233 (Papillöse Hauttuberkulose).  
 Morton 639 (Ungleiche Länge d. Beine).  
 v. Mosetig-Moorhof 388 (Lungenschuss).  
 — 395 (Behandlung der kavernenösen Blutgeschwülste).  
 Mosler 30 (Myxödem).  
 Motta 588 (Behandlung von Kyphose u. Skoliose).  
 Müller, E. 266 (Verbiegung d. Schenkelhalses).  
 Multanowski 390 (Hoher Steinschnitt).  
 Münchmeyer 542 (Subkutane Kochsalzinjektionen).  
 Mundy 545 (Biographie).  
 Murphy 255 (Gastrotomie).  
 Muselier 648 (Darmverschluss).  
 Nagel 484 (Hautverpflanzung nach Thiersch).  
 Nancrede 387 (Trepanation).  
 Nathan 465 (Ätiologie der Eiterung).  
 Nedelco 879 (Fungus durae matris).  
 Neisser 160 (Epithelioma contagiosum).  
 — 657 (a. Über die Struktur der Lepra- und Tuberkelbacillen. b. Über Leprazellen).  
 — 681\* (Syphilisinfektion d. Ärzte).  
 — 959 (Gonokokken).  
 Nélaton 495 (Wunde der A. axill.).  
 — 638 (Veraltete Hüftverrenkungen).  
 Nesterowskji 174 (Transplantation von Froshhaut).  
 Neuburger 582 (Harnröhrenpolypen).  
 Neumann 176 (Eiterung am Proc. mastoideus).  
 — S. 373 (Tripper).  
 — 660 (Veränderungen b. Erkrankungen der Vaginalschleimhaut).  
 Newman 220 (Nierenchirurgie).  
 — 507 (Kehlkopfenge).  
 — 720 (Cystenniere).  
 Nicaise 278 (Spray).  
 — 678 (Leistenbruch).  
 Nicaise 812 (Blasenschnitt).  
 Nicolai 303 (Zahnstielöffnung in der Mamma).  
 Nicolaysen 268 (Recurvirung d. Tibia).  
 Nieberding 146 (Darmocclusion nach Laparotomie).  
 Niedzwiedzki 30 (Hoh. Blasenschnitt).  
 Nigrisoli 56 (Schenkelhalsbruch).  
 Nimier 552 (Amputation d. Metatarsen).  
 Nitze 634 (Cystoskopie).  
 — 949 (Irrigationskystoskop).  
 Nönnen 492 (Thorakotomie).  
 v. Noorden 556 (Zinkpastenverband).  
 — 877 (Aktinomykose).  
 North 732 (Veraltete Kieferverrenkung).  
 Noyon 379 (Phelps'sche Behandlung des Klumpfußes).  
 Obaliński 139 (Laparotomie b. Darmverschluss).  
 — 315 (Radikaloperation der Brüche nach Macewen).  
 — 367 (Pylorusresektion).  
 — 566 (Resektion des dritten Trigonustastes).  
 — 799 (Darmverschluss).  
 Oberländer 32 (Enuresis nocturna).  
 Oddi 140 (Gallenblasenexstirpation).  
 Odebrecht 237 (Gebärmuttermyome).  
 Ogston 728 (Bildung einer Hüftpfanne).  
 Ohmann-Dumesnil 158 (Doppelte Primärsyphilide).  
 Ohren 34 (Gesichtskrebse).  
 Ollier 114, 131 (Resektionen an der oberen Extremität).  
 — 334 (Resektionsfälle).  
 — 572 (Kompensirendes Knochenwachstum).  
 — 739 (Fußgelenkresektion).  
 Ollivier 437 (Vulvo-Vaginitis d. Kinder).  
 Oppenheim 35 (Traumatische Neurose).  
 Orzel 734 (Atrophie des narbig missstalteten Armes).  
 Orecchia 71 (Darmoperationen).  
 Orlow 592 (Reitknochen).  
 Orth 849 (Experimentelles über Peritonitis).  
 Ortman 621 (Narbige Pylorusenge).  
 Ott 816 (Intubation).  
 Owen 617 (Trepanation).  
 Paci 204 (Verrenkungen).  
 Page 235 (Doppelter Nierensteinschnitt).  
 — 919 (Gallenblase, Chirurgie d.).  
 Paget, St. 559 (Brustkrebs).  
 Pajor 693 (Urethritis membranacea desquamativa).  
 Palmié 27 (Trachealtamponade).  
 Palttauf 393 (Wesen des Krups und der Diphtherie).  
 Pantaloni 401 (Untersuchung d. Harnleiter).  
 Parelus 234 (Bauchwunde).  
 Park 664 (Resektion der Brustwand).  
 — 670 (Eiterbildende Mikroorganismen).

- Parke 792 (Milzexstirpation).  
 Parker 391 (Doppelseitige Steinnieren).  
 Parkes 608 (Entfernung der gesamten Oberextremität).  
 Parone 126 (Operationen an den männlichen Harnorganen).  
 Partsch 474 (Apparate zur Aspiration u. Injektion; Schleifschuh).  
 Pasquier 389 (Strikturen).  
 Pasteur 704 (Impfung Wuthverdächtiger).  
 — 877 (Lokalasphyxie).  
 Pauschinger 205 (Desinfektion der Hände).  
 Pawlowsky 444 (Gelenktuberkulose).  
 Péan 441 (Kastration und Gebärmutterexstirpation).  
 — 705 (Geschwulstzerstückelung).  
 Peck 720 (Uterusfibrome).  
 Pennell 308 (Zungenkrebs).  
 Penrose 479 (Darmkrebs).  
 Pénaire 734 (Oberschenkelbruch).  
 Perez 401 (Untersuchung d. Harnleiter).  
 Pertik 366 (Magenerweiterung).  
 Pescarolo 82 (Tetanusbakterien).  
 Petersen 97 (Kniegelenksneurose).  
 — 105 (Arthrodesen).  
 — 232 (Lepra).  
 — 705\* (Knochenwachsthum).  
 — 964 (Ulcus molle).  
 Petroff 32 (Actinomykose).  
 Pfeiffer 180 (Chronischer Wasserkopf).  
 Pichevin 235 (Verlagerter Leberlappen und Wanderniere).  
 Pick 502 (Hauttuberkulose).  
 — 962 (Eczemtherapie).  
 Picqué 816 (Annäherung der Gebärmutter an die Bauchwand).  
 Pietrzikowski 59 (Brucheinklemmung und Lungenentzündung).  
 Pilz 842 (Wangenspalte; Fibrom der Brustwarze).  
 Pinner 929 (Darmgangrän).  
 Piskaček 197 (Kongenitales Unterkieferfibrom).  
 Plumert 416 (Syphilisbehandlung).  
 Podres 428 (Operative Behandlung bei Tuberkulose der Gelenke).  
 Poggi 75 (Schulterverrenkung).  
 — 78 (Knierektion).  
 — 698 (Laparotomien).  
 — 700 (Bildung einer Blase beim Hunde).  
 Pogorelsky 230 (Beschneidung).  
 Polaillon 435 (Gefahren der Bauchhöhlenauswaschung).  
 — u. Legrand 534 (Blasengeschwülste).  
 Pollosson 460 (Metatarsalgie).  
 — 620 (Kropf bei Speiseröhrenkrebs).  
 — 647 (Oberarmkopfrühe).  
 — 967 (Dermoidcyste des Sternum).  
 Poncet 65 (Zungenkrebs).  
 — 175 (Provisorische Metaldrahtschlingen).  
 — 352 (Knieankylose).  
 Poncet 590 (Luftthaltige Pelotten).  
 Pontoppidan 702 (Alopecia areata).  
 Poore 456 (Schreibkrampf).  
 Poppert 831 (Hüftexartikulation).  
 Port 725 (Improvisationen auf dem Verbandplatz).  
 — 726 (Hilfsazarettsüge).  
 Porter 944 (Gallensteinschnitt).  
 Postempsky 699 (Zwerchfellhernien; Laparotomie bei Bauchverletzungen).  
 Potiquet 692 (Coryza caseosa).  
 Poulsen, Kr. 537\* (Arthrektomie des Fußgelenkes).  
 — 567 (Brandige Brühe).  
 Pousson 400 (Blasenspalte).  
 — 523 (Blasengeschwülste).  
 Powell 496 (Sägewürmer in der Nase).  
 Powers 74 (Blutung aus d. A. meningea med.).  
 Pozzi 49 (Behandlung des Gebärmutterkrebses).  
 — 284 (Tamponade der Bauchhöhle).  
 — 511 Perityphlitis.  
 Pregaldino 549 (Subkutane Kochsalzinjektionen).  
 Prichard 269 (Bruch der Tibia und Fibula).  
 Protopopoff 22 (Tollwuth).  
 Prudden 97 (Mxyödem).  
 Putelli 550 (Knorpelgeschwülste des Kehlkopfes).  
 Quénu 460 (Ischias und Varicen).  
 Radestock 13 (Kasuistische Mittheilungen).  
 Ranke 955 (Kehlkopfsintubation).  
 Ranzier 865 (Herabsetzung des Harnstoffes bei Krebs).  
 Récamier 939 (Chirurgische Untersuchung der Niere).  
 v. Recklinghausen 854 (Ostitis deformans).  
 Reclus 706 (Cocain).  
 Rehn 98 (Querbruch des Condyl. ext. fem.).  
 — 505 (Akute Rachitis).  
 Reichel 149 (Ileus nach Gebärmutterexstirpation).  
 Reinecke 793 (Blutkörperchenzählung).  
 de Renzi 628 (Tetanus).  
 Reverdin 679 (Blasentuberkulose).  
 Ribbert 854 (Hypertrophie d. Geschlechtsdrüsen).  
 Ricard 600 (Krankheiten des Zitzenfortsatzes).  
 Richard 203 (Ostitis deformans).  
 — 236 (Vorfall der Harnröhrenschleimhaut).  
 Richardson 408 (Darmenge).  
 Richet 305 (Staphylococcus pyosepticus).  
 — 306 (Peritoneale Transfusion).  
 Ricochon 130 (Tetanus).  
 Riedel 341 (Gelenktuberkulose).

- Riedinger 109 (Missbildung des Fußgelenkes).  
 — 121 (Dammplastik).  
 Riehl 964 (Exanthem bei Diphtherie).  
 Riesenfeld 916 (Osteochondrom der Rippen).  
 Riess 690 (Psoriasis).  
 Rietz 511 (Ileus).  
 Ritschl 485 (Wangenplastik).  
 Rizat 399 (Harnröhrenenge).  
 Robert 796 (Missstaltung der Nase).  
 Roberts 474 (Handtrepan).  
 Robertson 68 (Empyem).  
 Robinson 630 (Lichen planus und ruber).  
 Robson 775 (Traumatische Lösung der unteren Oberschenkel epiphyse).  
 Rochet 73 (Hüftresektion).  
 Rockwell 1814 (Krebs beider Nebenhoden).  
 Rodenstein 915 (Schädelverletzungen).  
 Rogers 350 (Urethrotom).  
 Röhmann 794 (Jodismus).  
 Rohmer 549 (Sekundäre Wundnaht).  
 v. Rokitansky 121 (Dammplastik).  
 Römer 223 (Hydronephrose).  
 Róna 161 (Lichen ruber).  
 Rose 793 (Pyämie).  
 Roseman 222 (Nierentenesmus).  
 Rosenbach 338 (Hospitalbrand).  
 — O. 842 (Farbstoffbildung bei Darmleiden).  
 — 956 (Darminsufficiens).  
 Rosenberg 179 (Leukoplakie).  
 — 283 (Traumatische Anämie).  
 Rosenberger 287 (Nephrorrhaphie).  
 Rosenblath 640 (Diabetische Haut- und Schleimhautnekrosen).  
 Roser, K. 897 (Hirnverletzung).  
 — 930 (Nabelbrüche Erwachsener).  
 — W. 185 (Nekrolog).  
 — 799 (Unterleibsbrüche).  
 Rosin 477 (Gastrotomie).  
 v. Rosthorn 536 (Nabelfistel).  
 Rothmann 252 (Verhalten des Stickoxyduls zum Blute).  
 Rotter, E. 41\* (Zur Antiseptik).  
 — 50 (Plastische Operationen an Mund und Nasenhöhle).  
 — 895 (Kieferklemme).  
 Roullies 354 (Brustbeinresektion).  
 Routier 824 (Periuterine Entzündungen).  
 Roux 352 (Habitueller Kniescheibenverrenkung).  
 — 774 (Nervennaht).  
 Ruault 736 (Aspirateur).  
 Ruel 843 (Lufttröhrenkanüle).  
 Ruggi 50 (Behandlung von Gebärmutterverlagerungen).  
 — 698 (Bericht über Laparotomien).  
 Rukowitsch 445 (Fälle von Laryngostenosis durch Perichondritis bei Abdominaltyphus).  
 Rydygier 47 (Rhinosklerom).  
 — 241\* (Unterbindung der Art. thyreoide. inf.).  
 — 248 (Kropfbehandlung).  
 de Sabaia 332 (Kalte Abscesse nach Malaria).  
 Sabatier 703 (Nephrektomie).  
 Saint-Germain 358 (Angeborener Afterverschluss).  
 Saltzman 942 (Narbenkontraktur).  
 Salzer 215 (Trachealkanüle für Kropfkranke).  
 — 284 (Behandlung verschluckter Fremdkörper).  
 — 429 (Traumatische Epilepsie).  
 Samter 261 (Kiemengangsgeschwülste).  
 — 700 (Bromkalium, Gegengift gegen Jodoform bezw. Jod).  
 De Sanctis 33 (Tollwuth).  
 Sänger 143 (Blasenverletzung bei Laparotomien).  
 Santesson 506 (Plexiformes Zungensarkom).  
 Scharlam 226 (Äußerer Harnröhrenschnitt).  
 Scheimflug 285 (Ballonkanüle).  
 Schenk 319 (Wasserstoff-Einleitung in den Mastdarm).  
 Scherrer 652 (Trepanation des Proc. mast.).  
 Schinzinger 55 (Brustkrebs).  
 Schlange 62 (Ileus).  
 Schmid, H. 52 (Kehlkopfexstirpation).  
 Schmid-Monnard 945 (Resektion tuberkulöser Gelenke).  
 Schmidt, G. B. 195 (Geschwülste der Brustdrüse).  
 — 886 (Aneurysma).  
 — J. 89 (Nephrektomie).  
 — M. 17\* (Arthrektomia synovialis am Talocruralgelenk).  
 — 93 (Behandlung der Prostatahypertrophie).  
 — 874\* (Bluteyste am linken Oberarm).  
 — M. B. 168 (Steißgeschwülste).  
 — 593 (Wundbehandlung).  
 — 647 (Hydrocele bilocularis).  
 Schnitt 608 (Federnder Finger).  
 Schou 648 (Lymphextravasation der Lendengegend).  
 Schreiber 182 (Halswirbelerkrankung).  
 — 197 (Hämorrhoidalgeschwüre).  
 — 198 (Krankheit der Halswirbel).  
 Schuchardt 46 (Ozaena).  
 — 144 (Papilläre Scheidensarkome kleiner Kinder).  
 — 290 (Reiskörper).  
 Schüller 69 (Excision des Wurmfortsatzes).  
 — 291 (Künstliche Steigerung des Knochenwachstums).  
 Schulten 546 (Knochen- und Gelenkoperationen).  
 Schulthess 558 (Brustkrebs).  
 Schultze 254 (Urethrale Inkontinenz beim Weibe).  
 Schuster 651 (Rheumatismus gonorrh. oder Syphilis?).  
 Schütz 343 (Lupus).

- Schütze 236 (Spülkatheter).  
 Schwartz 589 (Cystenknopf).  
 Schwarz 182 (Skoliose).  
 Schwass 828 (Myxödem).  
 Sebileau 61 (Hirnehirnchirurgie).  
 Segond 346 (Kastration bei Gebärmuttermyomen).  
 — 562 (Varicocele).  
 Seguin 102 (Hirngeschwülste).  
 Seifert 504 (Kehlkopftuberkulose).  
 Sematzki 445 (Hoher Steinschnitt).  
 Senator 798 (Speiseröhrenenge).  
 Sendler 52 (Angioma der Mammilla).  
 — 830 (Schulterblattexstirpation).  
 Senenko 444 (Ausschälung d. Meningo-Myelocelesackes).  
 Senn 69 (Darmanastomisierung).  
 — 84 (Darmchirurgie).  
 — 477 (Bauchwunden).  
 — 873 (Schenkelhalsbrüche).  
 Severeau 40 (Wirbelschuss).  
 — 79 (Milzexstirpation).  
 — 93 (Katheter).  
 Sexton 477 (Bauchwunden).  
 Seydel 209\* (Deckung großer Knochen-defekte am Schädel).  
 — 568 (Tetanus).  
 — 700 (Pyämie).  
 Sheild 494 (Schulterverrenkung).  
 Shepherd 663 (Anomalie der Art. ling.).  
 — 758 (Zungengeschwülste).  
 Sherry 677 (Bauchschuss).  
 Siegrist 529 (Nierenexstirpation).  
 Silbernitz 445 (Behandlung chronischer Unterschenkelgeschwüre mit Auto-plastik).  
 Simes 92 (Cocainvergiftung bei Harnröhreneinspritzung).  
 — 183 (Schuss der Wirbelarterie).  
 Simon 169 (Infektions-Erythem).  
 — 678 (Leistenbruch).  
 — 757 (Tetanus hydrophobicus).  
 — 805 (Scheidenverschluss).  
 Skutsch 776 (Sterilisierungsapparat).  
 Smart 543 (Kriegsbericht).  
 Smith 448 (Osteoplastische Fußresektion).  
 — 476 (Fremdkörper in der Lunge).  
 — 919 (Gallenblasen-Chirurgie).  
 Smits 254 (Steinschnitt).  
 — 921\* (Hippokrates und der Stein-schnitt).  
 Socin 40 (Cholecystenterostomie).  
 — 55 (Harnröhrenzerreißung).  
 — 164 (Klinischer Jahresbericht).  
 — 287 (Nephrektomie).  
 Solomka 446 (Material über die Sectio alta).  
 — 448 (Vervollkommnung des mittleren Steinschnittes nach Allarton-Dolbeau).  
 Sommerbrodt 388 (Laryngofissur).  
 Sonnenburg 702 (Halbwirbelbruch).  
 — 751 (Pneumatocele cranii).  
 Souques 467 (Hirnascesse).  
 Soyka 778 (Spaltpilse).  
 Spaeth 576 (Creolin).  
 Spaeth 646 (Vulvo-vaginitis).  
 — 710 (Bauchfelltuberkulose).  
 Spencer-Wells 480 (Splenektomie).  
 — 556 (Krebs).  
 — 848 (Milzexstirpation).  
 Spischarny 426 (Heilung der Gehirnwunden).  
 Ssubbotin 196 (Thoraxempyem).  
 — 445 (Grenzen d. modernen Lithotripsie).  
 Ssubotin 443 (Behandlung der Hämorrhoiden).  
 Staffel 917 (Verengerung und Verlegung der Magendarmkanäle).  
 Stein 81 (Exstirpation der Prostata).  
 Steinbach 680 (Nephrotomie).  
 Steinhaus 892 (Ätiologie d. Eiterung).  
 Steinschneider 960 (Gonokokken-Vulvo-Vaginitis).  
 — 960 (Gonokokken).  
 Stelwagon 632 (Molluscum contagiosum).  
 Stern 380 (Suspensorium).  
 — 581 (Verhütung intraperitonealer Verklebungen).  
 — 838 (Einfluss der Ventilation auf in der Luft suspendierte Organismen).  
 Stewart 92 (Cocainvergiftung bei Harnröhreneinspritzung).  
 — 760 (Ovariectomie).  
 Stierlin 965 (Kropfoperation).  
 Stimson 294 (Luxationen).  
 Stobwasser 838 (Chloroformersetzung).  
 van Stockum 371 (Behandlung kalter Abscesse).  
 Stokes 754 (Hirnascess).  
 Stoll, A. 473 (Anwendung des Meißels und Hammers bei den Alten).  
 — D. 473 (Rychanotrefin).  
 Storch 199 (Angeborenes cystisches Lymphangiom des Halses).  
 Strassmann 281 (Tödliche Nachwirkung des Chloroforms).  
 Straub 569\* (Sterilisator).  
 Strauch 240 (Kastration beim Weibe).  
 Streiter 550 (Thyreotomie).  
 Strübing 406 (Pseudostimme nach Kehlkopfexstirpation).  
 Sutham 591 (Nierensteine).  
 Swallow 479 (Typhlitis).  
 Swasey 198 (Halswunde).  
 Symonds 771 (Blasensteine).  
 Szadek 416 (Syphilisbehandlung).  
 Szeves 869 (Ohrfurunkulose).  
 Szuman 101 (Kniescheibenverrenkung).  
 Tait 768 (Krankheiten der breiten Mutterbänder).  
 Tannahill 404 (Symmetrischer Brand).  
 Tauber 473 (Antiseptik in den Militär-hospitälern und auf dem Kriegsschau-platze).  
 Taylor 383 (Jodkaliumdermatitis).  
 Tellier 620 (Retrosternaler Blindsack).  
 Temmink 952 (Pes varus-Behandlung).



- Temmink** 953 (Orthopädische Praxis).  
**Terrier** 815 (Annäherung der Gebärmutter an die Bauchwand).  
**Terrillon** 238 (Tubenkrankheiten).  
 — 351 (Ovariectomie).  
 — 358 (Behandlung von Kontrakturstellungen).  
 — 430 622, (Cholecystotomie).  
 — 535 (Nephrektomie).  
 — 679 (Bauchschnitt bei Salpingitis).  
 — 766 (Hodenkrankheiten).  
 — 813 (Wanderniere).  
 — 815 (Bauchschnitt).  
 — 871 (Chirurgie der Bauchorgane).  
**Tesjakow** 389 (Harnröhrenstein).  
**Thelen** 844 (Fremdkörper in den Luftwegen).  
**Thiem** 29 (Resorbierbare Tamponade).  
 — 75 (Chirurgie der Gallenblase).  
**Thiersch** 36 (Nervenextraktion).  
**Thiery** 729 (Subunguale Geschwülste).  
**Thoma** 743 (Epithelsellen des Carcinoms).  
**Thompson** 225 (Endoskopie).  
 — 298 (Krankheiten der Harnorgane).  
**Thorburn** 183 (Trepanation der Wirbelsäule).  
**Thornton** 14 (Milzexstirpation).  
 — 122 (Rotation von Eierstocksgeschwülsten).  
**Tichomirow** 163 (Behandlung v. Erysipel, Furunkel, Karbunkel).  
**Tillaux** 563 (Varicocele).  
 — 920 (Cystische Gebärmutter).  
**Tizsoni** 699 (Ätiologie des Tetanus).  
 — 700 (Bildung einer Blase beim Hunde).  
**Tolmatschew** 473 (Marly-Abfälle als Verbandmaterial).  
**De Tornery** 48 (Heißwasserausspülungen der Scheide bei Gebärmutterkrebs).  
**Torrey** 288 (Inguino-peritoneale Hernie).  
**Touton** 689 (Folliculitis praeputialis u. para-urethralis gonorrhoeica).  
**Trélat** 802 (Kotheiterfistel).  
**Tremaine** 720 (Pankreascyste).  
**Trendelenburg** 49 (Operationen bei schiefer Nase).  
 — 107 (Behandlung d. Knöchelbrüche d. Plattfüße).  
**v. Trentinaplia - Telvenburg** 276. (Antisepsis).  
**Treves** 147 (Bruch im Foramen Winslowi).  
 — 398 (Recidivirende Typhlitis).  
 — 479 (Typhlitis).  
**Tripier** 895 (Neurektomie).  
**Troisfontaines** 531 (Retrograder Katheterismus).  
**Trzebicky** 46 (Kropfresektion nach Mikulicz).  
**Tscherning** 509 (Bruchoperationen).  
**Tuffier** 401 (Chirurgische Physiologie der Niere).  
 — 524 (Nierenchirurgie).  
 — 559 (Nierenwunden).  
**Turazzo, G.** 649 (Hinterer Pleuraschnitt).  
**Ullmann** 229 (Hoher Blasenschnitt).  
 — 258, 361 (Aktinomykose).  
 — 713 (Kolorektostomie).  
 — 780 (Resektion des 3. Trigeminus-astes).  
**Unna** 174 (Chloroformwasser als Lösungsmittel).  
**Uspenski** 646 (Gebärmutterexstirpation).  
**Valat** 377 (Hypertrophische Mandeln).  
**Vallas** 246 (Tetanus).  
**v. Válmossy** 597 (Perubalsam gegen Tuberkulose).  
**Vanneufville** 696 (Nephrektomie).  
**Verehère** 219 (Intestino - peritoneale Sepsämie).  
**Verneuil** 21 (Abscessformen).  
 — 91 (Unterschenkelbruch).  
 — 302 (Mikroben in Dermoidcysten d. Gesichts).  
 — 419 (Filipunktur d. Aneurysmen).  
 — 540 (Spirilläre Abscesse).  
 — 540 (Erysipel u. Lymphangitis).  
 — 823 (Gebärmutterkrebs).  
 — 894 (Bakterien der bösartigen Geschwülste).  
**Vignard** 646 (Ovariectomie und Gebärmutterexstirpation).  
**Vincent** 431 (Cholecystotomie).  
 — 448 (Kälteerzeugung durch Methylchlorid).  
**Vitansa** 237 (Blasenstein m. Knochenkern).  
**Vogel** 364 (Aortenaneurysma).  
**Vogl** 383 (Hirnschuss).  
**Völker** 111 (Drei Fälle von Erkrankung der seitlichen Halsgegend).  
**Volkman** 452 (Krebs d. Extremitäten).  
 — 795 (Entfettungskuren bei Gelenkrankheiten).  
**Vollbrecht** 408 (Hiebverletzung der Leber).  
**Voltolini** 324 (Krankheiten d. Nase).  
 — 844 (Kehlkopfoperation).  
**Voparie** 428 (Eitrige Gelenkentzündung bei einem Syphilitischen).  
**Vorster** 965 (Rückenmarksfistel).  
**Voss** 74 (Bruch d. Warzenfortsatzes).  
**Vossen** 612 (Untersuchung des Nasenrachenraumes u. Kehlkopfes).  
**Wagner, W.** 833\*. (temporäre Resektion des Schädeldaches).  
**v. Wahl** 153\* (Darmocclusion durch Strangulation oder Achsendrehung).  
 — 785 (Achsendrehungen des Dünndarmes).  
**Waits** 110 (Elephantiasis congenita).  
**Waldhauer, C.** 865 (Transportable Baracken).  
 — 880 (Fremdkörper i. d. Augenhöhle).  
**Wall** 706 (Cocain).  
**Walsham** 511 (Verletzung v. A. u. V. fem.).  
 — 533 (Blasenserreißung).

- Walther 580 (Hinterer Pleuraschnitt).  
 Waltuch 403 (Holzverbände).  
 Warfinger 878 (Symmetrischer Brand).  
 Wassiljew 247 (Nervendehnung).  
 Watson 422 (Hypertrophie d. Prostata).  
 Weaver 404 (Symmetrischer Brand).  
 Wehr 12 (Krebsimpfung).  
 Weibel 20 (Vibrien).  
 Weichselbaum 581 (Peritonitis durch Pneumoniekokken).  
 Weil 512 (Unterkieferperiostitis).  
 Weinlechner 83 (Gicht).  
 — 619 (Steatom d. Stirnhöhle).  
 Weir 102 (Hirngeschwülste).  
 — 713 (Perityphlitischer Abscess).  
 Wells 662 (Gleichzeitige Unterbindung d. Art. subclavia u. Carotis).  
 Werth 143 (Entstehung von Psychosen nach Operationen am weibl. Genital-apparate).  
 Westlake 77 (Schulterverrenkung).  
 Westphalen 640 (Multiple Fibrome).  
 Wheaton 718 (Bauchschüsse).  
 White 312 (Colitis ulcerativa).  
 — 323 (Abortivbehandlung d. Syphilis).  
 — 399 (Harnröhrenenge).  
 Williams 845 (Krebs der männlichen Brustdrüse).  
 Wilson 643 (Nephrolithotomie).  
 Wiltrout 757 (Hirnehirurgie).  
 Wind 532 (Prostataleiden).  
 Windelbandt 865 (Transportable Baracken).  
 v. Winiwarter 121 (Dammplastik).  
 Wolf R. 51 (Accessorische Schilddrüse in der Zunge).  
 — 96 (Nierensteineinklemmung).  
 Wolfermann, H. 273\* (Rückgratsverkrümmung).  
 Wolff 215 (Speiseröhrenverengerung).  
 — 735 (Klumpfußbehandlung).  
 — J. 965 (Kropfoperation).  
 — J. 968 (Arthrektomie bei neuropathischem Gelenkleiden).  
 Wölfler 563 (Parasakrales Operationsverfahren).  
 — 674 (Erysipel).  
 — 759 (Wandernder Kropf).  
 Wolfner 530 (Katheter).  
 Wolter 294 (Sehennahrt).  
 Wolsendorff 307 (Kleine Chirurgie).  
 Wright 733 (Unterbindung d. A. subclavia).  
 Wymann 792 (Unterbindung von Milzarterien).  
 Zahn 289 (Paradoxe Embolie).  
 — 327 (Kongenitale Knorpelreste am Halse).  
 — 448 (Rundes Scheidengeschwür).  
 Zausch 534 (Blasengeschwülste).  
 Zeidler 427 (Trepanation d. Schädels bei traumatischen Verletzungen).  
 Zeising 416 (Syphilisbehandlung).  
 — 964 (Quecksilberpräparate, toxische Dosen).  
 v. Zeißl 660 (Anatomie d. Lymphgefäße d. männlichen Geschlechtsorgane).  
 Zesas 37 (Kropfexcision).  
 — 95 (Blasenektomie).  
 Zesser 963 (Quecksilberpräparate, unlösliche).  
 Ziemacki 280 (Creolin).  
 Zimmermann 449 (Entzündliches Ödem).  
 Zinsmeister 234 (Augenhöhlenverletzung).  
 Zisold 645 (Scheidenkrebs).  
 Zoega-Manteuffel 214 (Echinococcus der Schilddrüse).  
 — 488 (Knieresection).  
 Zuckerkandl 288 (Volvulus im Schenkelbruch).  
 — 487 (Ellbogenverrenkung).  
 — 584 (Freilegung d. hinteren Blasenwand).  
 — 563 (Parasakrales Operationsverfahren).  
 — 438 (Bloßlegung d. Beckenorgane).  
 Zweifel 673 (Lungenentzündung in Folge von Zersetzung d. Chloroforms).

# Sachregister.

(Die mit \* versehenen Seitensahlen bezeichnen Originalmittheilungen. Die kurrent gedruckten beziehen sich auf die Beilage zu No. 29, welche den Bericht über den XVIII. deutschen Chirurgen-Kongress enthält.)

- Abdominaltumoren, zweiseitige Eröffnung cystischer 145 (*Keil*).  
 Abortivbehandlung der Syphilis 323 (*White*).  
 Abscess, perityphlitischer 713 (*Weir*).  
 Abscesse nach Malaria 332 (*de Saboia*).  
 Abscessformen 21 (*Vernieuil*).  
 Achsendrehungen des Dünndarmes 785 (*v. Wahl*).  
 After, Verschluss des künstlichen 73 (*Lauenstein*).  
 Afterverschluss, angeborener 358 (*Saint Germain*).  
 Akromegalie 450 (*Freund*), 542 (*Marie*).  
 Aktinomykose 9 (*Leser*), 32 (*Petroff*), 110 (*Glaser*), 258, 361 (*Ullmann*), 876 (*Fessler, v. Noorden*).  
 Alkoholismus, Strychnin bei 497 (*Jaroschewski*).  
 Alopecia areata 374 (*Eichhoff*), 631 (*Mibelli*), 702 (*Pontoppidan*).  
 Amput. intra-deltoidale 727 (*Dubreuil*).  
 Amputation des männlichen Gliedes 521 (*Keller*).  
 — durch das Medio-tarsalgelenk 736 (*Mitroy*).  
 — der Metatarsen 552 (*Nimier*).  
 — des Penis 231 (*Kiriak*).  
 Anämie, traumatische 283 (*Rosenberg*).  
 Anatomie, Atlas 627 (*Bock*).  
 — der Lymphgefäße der männlichen Geschlechtsorgane 660 (*v. Zeissl*).  
 — topographische 839 (*Joessel*).  
 Aneurysma 886 (*G. B. Schmidt*).  
 — der Art. brachialis 335 (*Matas*).  
 — d. Art. fem. 152 (*Hochenegg*).  
 — varicosum am Oberschenkel 335 (*Davies-Colley*).  
 Aneurysmen 362 (*Susto*).  
 — behandlung 576 (*Delbet*).  
 — Filippunktur 419 (*Vernieuil*).  
 Angeborener Defekt an der Brust 200 (*Hüchel*).  
 Angioma der Mammilla 52 (*Sendler*).  
 Angiombehandlung 52 (*Hinterstoisser*), 641 (*Gessler*).  
 Ankylosen tuberkulöser Gelenke, 444 (*Lindenbaum*).  
 Anomalie der Art. ling. 663 (*Shepherd*).  
 Antisepsis 276 (*Le Gendre, Baratie, Lepage, v. Trentinaglia-Telvenburg*).  
 — beim Neugeborenen 101 (*Epsstein*).  
 Antiseptica 244 (*Martens*).  
 Antiseptik 41\* (*Rotter*).  
 — in den Militärhospitälern und auf dem Kriegsschauplatze 473 (*Tauber*).  
 Antiseptische Wundbehandlung 278 (*Hoffa*).  
 Anwendung des Meißels und Hammers bei den Alten 473 (*A. Stoll*).  
 Aortenaneurysma 151 (*Köhler*), 364 (*Vogel*).  
 Apparat zur Anlegung von Gipschosen 586 (*v. Hacker*).  
 Apparate, orthopädische 111 (*Beely*).  
 Art. meningea media, Blutung aus der 74 (*Powers*).  
 Art. popl., Usurirung d. 735 (*Larabrie*).  
 Art. subclavia und Carotis, gleichseitige Unterbindung der 662 (*Wells*).  
 — — Unterbindung der 733 (*Wright*).  
 — thyreoid. inf. Unterbindung der 241\* (*Rydygiel*).  
 — vertebr., Unterbindung der 661 (*v. Baracy*).  
 Arthrectomia synovialis am Talo-cruralgelenk 17\* (*M. Schmidt*).  
 Arthrektomie 968 (*J. Wolff*).  
 Arthrodesse 106 (*Petersen*), 486 (*Euringer*).  
 Asepsis u. Antiseptik 100 (*Mazel*).  
 Aspirateur 736 (*Ruault, Debove*).  
 Äther oder Chloroform 353 (*v. d. Goltz*).  
 Äthernarkose 282 (*Dumont*), 481 (*Fuster*).  
 Ätiologie u. Diagnose d. bösartigen Geschwülste 15 (*v. Esmerich*).  
 — der Eiterung 465 (*Nathan*), 892 (*Steinhaus*).

- Ätiologie des Tetanus 466 (*Lumniczer*), 699 (*Tizzoni, Caltani*).  
Atlas der Anatomie 627 (*Bock*).  
Atresia ani urethralis 532 (*Cabot*).  
Atrophie des narbig missstalteten Armes 734 (*Orcel*).  
Augenhöhle, Fremdkörper in der 880 (*Waldhauer*).  
Augenhöhlenverletzung 234 (*Zinsmeister*).  
Auslösung der ganzen Oberextremität 773 (*May*).  
Auspinselung der Harnröhre 582 (*Huguet*).  
Ausspülung der Nase 325 (*Selenffy*).  
Autoplastik mit frischen, gestielten Lappen 493 (v. *Eksleberg*).
- Bakterien der Harnröhre** 522 (*Legrain*).  
— der bösartigen Geschwülste 894 (*Verneuil*).  
Bakterienart, neue, im Tetanusmaterial 82 (*Belfanti u. Pescarolo*).  
— funde bei Leicheninfektion 777 (*Klein*).  
Bakteriologie in der Augenheilkunde 483 (*Leber*).  
Bakteriologische Studien 483 (*Chibret*).  
Ballonkanüle 285 (*Scheimpflug*).  
Bauchchirurgie 149 (*Krieger*).  
Bauchfellauswaschung 958 (*Delbet*).  
Bauchfelltuberkulose 29 (*Heintze*), 710 (*Spaeth*), 812 (*Largeau*).  
Bauchhöhle, Tamponade der 284 (*Poss*).  
Bauchhöhlenauswaschung, Gefahren der 438 (*Polaillon*).  
Bauchorgane, Chirurgie der 871 (*Terrillon*).  
Bauchschnitt 716 (*Le Dentu*), 717 (*Dalton*), 814 (*Croom, Boldt, Terrillon*).  
— bei akuter Peritonitis 622 (*Bondet*).  
— bei Salpingitis 679 (*Terrillon*).  
Bauchschuss 123\* (*Grünbaum*), 677 (*Sherry*).  
Bauchschüsse 717, 718 (*Dalton, Wheaton, Granero*), 790 (*Barrow*).  
Bauchschusswunden 711 (*Coley*).  
Bauchverletzung 127 (*Fossati*), 508 (*André, Chrélien*).  
Bauchverletzungen, Laparotomie bei 699 (*Postempsky*).  
Bauchwandfibrom 792 (*Marchand*).  
Bauchwunde 234 (*Parelius*).  
Bauchwunden 477 (*Sexton, Senn*).  
— penetrierende 309 (*Berger*).  
Beckengeschwülste 235 (*Braunstein*).  
Beckenreparation 772 (*Gangolphe*).  
Behandlung von Erysipel, Furunkel, Karbunkel 163 (*Tichimrow*).  
— d. kalten Abscesse 371 (*van Stockum*).  
— des Klumpfußes 270 (*Krauss*), 271 (*Agostini*).  
— der Tollwuth 332 (*Bugwid*).  
— tuberkulöser Prozesse 192 (*Landerer*), 194 (*Bruns*).  
— verschluckter Fremdkörper 284 (*Salzer*).
- Bericht über die Verhandlungen der chirurgischen Sektion der 61. Naturforscherversammlung (Nachtrag.) 211.  
Beschnéidung 230 (*Pogorelsky*), 536 (*Flesburg*).  
Biographie 545 (*Mundy*).  
Blase, Bildung einer, beim Hunde 700 (*Tizzoni, Poggi*).  
Blasendrainage nach Sectio alta 737\* (*Burckhardt*).  
Blasenektomie 95 (*Zesas*).  
Blasengeschwülste 523 (*Pousson*), 534 (*Polaillon, Legrand, Zausch*), 804 (*Guyon*).  
Blasenkatarrh 583 (*Frey*).  
Blasennaht 80 (*König*).  
Blasenneuralgie 694 (*Hartmann*).  
Blasenriss in alter Narbe 771 (*Albarran*).  
Blasenschnitt 746 (*W. Meyer*).  
— hoher 30 (*Niedzwiedzki, Lindner*), 227 (*Dittel*), 229 (*Ullmann*), 350 (*Montaz*), 812 (*Nicaise, Meyer*).  
Blasenspalte 400 (*Pousson*).  
Blasenspaltraum 80 (*Disse*).  
Blasenstein mit Chylurie 237 (*Gross*).  
— mit Knochenkern 237 (*Vitansa*).  
Blasensteine 378 (*Doyen*), 771 (*Breskin, Symonds*).  
Blasensteinschnitt 944 (*Jackson*).  
Blasentuberkulose 400 (*Guard*), 679 (*Reverdin*).  
Blasenverletzung bei Laparotomien 143 (*Sänger*).  
Blasenwand, Freilegung der hinteren 584 (*Zuckerkanal*).  
Blasenszerreißung 95 (*Grant*), 533 (*Walsham*).  
Blindsack, retrosternaler 620 (*Dolard u. Telier*).  
Bloßlegung der Beckenorgane vom Damm aus 438 (*O. Zuckerkanal*).  
Blut, bakterientödtende Eigenschaften d., und ihre Beziehungen zur Immunität 851 (*Lubarsch*).  
Blutcyste am Hals 663 (*Meyer*).  
— am linken Oberarm 874\* (*M. Schmidt*).  
Blutgeschwülste, Behandlung der kavernösen 395 (v. *Mosetig-Moorhof*).  
Blutharnen 522 (*Guyon*).  
Blutkörperchenzählung 793 (*Reinecke*).  
Blutleere, künstliche, bei Ausschälung von Kropfknoten 1\* (*Bose*).  
Blutleitungsverletzungen 23 (*Ferrari*).  
Blutserum, bakterientödtende Wirkung d. 851 (*Buchner*).  
Blutung der A. meningeae med. 74 (*Powers*).  
Borsäure bei Otorrhoe 178 (*Meyer*).  
Brand, symmetrischer 878 (*Warfvinge, Morgan*).  
Brandige Brüche 567 (*Klaussner, Poulsen*).  
Bromkalium, Gegengift gegen Jodoform bzw. Jod 700 (*Samter*).  
Bronchiektasie, Röhrenknochen bei 541 (*E. Bamberger*).

- Bruch der zwei ersten Halswirbel 566 (*Bouchaud*).  
 — des Kahnbeins der Hand 77 (*de Fortunet*).  
 — der Tibia u. Fibula 269 (*Prichard*).  
 — des Warzenfortsatzes 74 (*Voss*).  
 — im Foramen Winslowi 147 (*Treves*).  
 Brucheinklemmung 478 (*Frank*), 551 (*Lange*), 791 (*Dixon*), 930 (*Flothmann*).  
 — und Lungenentzündung 59 (*Pietrzkowski*).  
 Bruchoperationen 509 (*Tscherning*).  
 Brüche brandige 918 (*Cohn*).  
 — — und widernatürlicher After 316 (*Koch u. Körte*).  
 Brustbeinbruch, Mitralstenose nach 967 (*Bitter*).  
 Brustbeinresektion 354 (*Roullies*).  
 Brustdrüse, Krebs der männlichen 845 (*Williams*).  
 Brustdrüsengeschwülste 195 (*G. B. Schmidt*).  
 Brustkrebs 53 (*L. Heidenhain*), 55 (*Schinzinger*), 66 (*Dönitz*), 558 (*Schulthess*), 602 (*Fink*), 676 (*Hodges*).  
 Brustmuskeldefekte 923 (*Kredel*).  
 Brustwand, Resektion der 664 (*Park*).  
 Bursa pharyngea, Cyste der 36 (*Lehmann*).  
 Cadaverin, Jodoform und Eiterung 22 (*Behring*).  
 Carcinom der Luftwege 759 (*Hinterstoisser*).  
 Carcinoma renis 495 (*Kaarsberg*).  
 Carcinomübertragung 744 (*Hanau*).  
 Caries des Felsenbeins, intrakranielle Erkrankungen 175, 611 (*Körner*).  
 Cervixcarcinom, Operation des 145 (*Baumgärtner*).  
 Chirurgenkongress, Bericht über den 6. italienischen 698.  
 Chirurgie, allgemeine 337 (*Hütter-Lossen*).  
 — kleine 307 (*Wolzen dorff*).  
 — specielle 338 (*König*).  
 — der Gallenblase 74 (*Crede*), 75 (*Thiem*), 76 (*Körte*).  
 — der Hirnkrankheiten 598 (*v. Bergmann*).  
 — der Nieren und Harnleiter 763 (*Le Dentu*).  
 — des täglichen Lebens 99 (*Després*).  
 Chirurgische Behandlung der Peritonitis tuberculosa 698 (*Ceccherelli*).  
 — Operationslehre 306 (*Löbker*).  
 — Physiologie der Niere 401 (*Guyon u. Tuffier*).  
 Chloroform, tödliche Nachwirkung d. 281 (*Strassmann*).  
 Chloroformwasser als Lösungsmittel 174 (*Unna*).  
 Chloroformersetzungs 838 (*Stobwasser*).  
 — Lungenentzündung nach 673 (*Zweifel*).  
 Cholecystenterostomie 40 (*Socin*), 591 (*Kappler*).  
 Cholecystotomie 148 (*Edwards*), 256 (*v. Hoffmann*), 430 (*Terrillon*), 431 (*Vincent*), 622 (*Terrillon*).  
 Chopart'sche Exartikulation 110 (*Helferich*).  
 Cocain 371 (*Barth*), 396 (*Link, Lorenz*), 706 (*Reclus, Wall*).  
 Cocainvergiftung 381 (*Hünel, Moizard*).  
 — bei Harnröhreneinspritzung 92 (*Simes, Stewart*).  
 Coccygodynie 197 (*Graefe*).  
 Colitis ulcerativa 312 (*White*).  
 Colo-Colostomie 320, 622 (*Meyer*).  
 Condyl. ext. fem., Querbruch des 96 (*Rehn*).  
 Coryza caseosa 692 (*Potiquet*).  
 Creolin 280 (*Ziemacki*), 573 (*Henle*), 574 (*Blas, Hünermann*), 575 (*Baumgarten, van Ermengen*), 576 (*Spaeth*).  
 Creolinvergiftung 809 (*van Acheren*).  
 Cyste der Bursa pharyngea 36 (*Lehmann*).  
 Cystengeschwülste der Brustdrüse 471 (*Bowly*).  
 Cystenknopf 589 (*Schwartz*).  
 Cystenniere 720 (*Clark, Newmann*).  
 Cystoskopie 634 (*Nitze*).  
 Dactylitis, syphilitische 159 (*Eschle*).  
 Dammplastik 121 (*Riedinger, v. Rokitsansky, v. Winwartter*), 150 (*Fraipont*).  
 Darmanastomose 847 (*Abbe*).  
 Darmanastomosierung 69 (*Senn*).  
 Darmchirurgie 84 (*Senn*).  
 Darmdivertikel, angeborenes, in einer Leistenhernie 108\* (*Grünbaum*).  
 Darmeinklemmung 285 (*Baudouin*).  
 — und Perforationsperitonitis 311 (*Coppens*).  
 Darmenge 407 (*Maydl*), 408 (*Richardson*).  
 Darmgangrän 929 (*Pinner*).  
 Darmgeschwulst 791 (*Bouilly*).  
 Darminsuffizienz 956 (*O. Rosenbach*).  
 Darmkrebs 479 (*Penrose*).  
 Darmocclusion 153\* (*v. Wahl*).  
 — nach Laparotomie 146 (*Nieberding*).  
 Darmoperationen 71 (*Chiarella, Orecchia*).  
 Darmresektion 408 (*Cotterill*), 927 (*Czerny*).  
 Darmverschluss 648 (*Musehier*), 799 (*Obalinski*).  
 — akuter 712 (*Fitz*).  
 — durch Divertikel 146 (*Hamilton*).  
 — Laparotomie 139 (*Obalinski*).  
 Darmwandeinklemmung 320 (*Lauenstein*).  
 Deformitäten der Finger und Zehen 334 (*Montgomery-Smith*).  
 Dermatitis herpetiformis 500 (*Brocq*).  
 — tuberosa of jodic origin 700 (*C. W. Cutler*).  
 Dermatologenkongress 657, 959.  
 Dermoidcyste des Eierstockes 56 (*Florschütz*).  
 — der Brustbeingegegend 967 (*Didier u. Pollosson*).  
 Dermoidcysten, Mikroben in 302 (*Verneuil u. Clado*).

- Dermoidcysten der Orbita 302 (*Krönlein*).  
 Dermoid der Nase 899 (*Bramann*).  
 Desinfektion der Hände 205 (*Pauschinger*), 278 (*Landsberg*).  
 Diabetische Haut- und Schleimhautnekrosen 640 (*Rosenblath*).  
 Dickdarmscheidung 39 (*Barker*).  
 Dickdarmmenge 590 (*Lauenstein*).  
 Diphtherie 555 (*Bourdeaux*), 702 (*Goldwug*).  
 — Tracheotomie bei 328 (*Jennings*).  
 Diphtheriebehandlung 954 (*Bennert*).  
 Diphtherieexanthem 964 (*Riehl*).  
 Divertikel der Speiseröhre 789 (*Hofmann, Berkhan*).  
 Doppelluxation des Schlüsselbeines 267 (*Kaufmann*).  
 Dünndarm-Schusswunden 70 (*Bramann*).  
 Durchmeißelung großer Röhrenknochen 4\* (*König*).  
 Durchschneidung einer motorischen Halsnervenwurzel 364 (*Knie*).  
 — des Kopfnickers 195 (*Levraß*).  
 Echinococcus der Milz 286 (*Fehleisen*).  
 — der Schilddrüse 214 (*Zoega-Manteuffel*).  
 — subphrenischer 718 (*Löbker*).  
 Echinokokken der Oberschenkelmuskeln 623 (*Lannelongue*).  
 Eierstock-Dermoidcyste 56 (*Florschütz*).  
 Einfluss der Ventilation auf in der Luft befindliche Organismen 838 (*Stern*).  
 Einscheidung des Dickdarmes 39 (*Barker*).  
 Eiterung 189 (*Christmas*).  
 — der. Ätiologie 465 (*Nathan*), 892 (*Steinhaus*).  
 — Jodoform, Cadaverin 22 (*Behring*).  
 — am Proc. mastoideus 176 (*Neumann*).  
 Eitrige Pericarditis 304 (*Doubleday*).  
 Eksemtherapie 962 (*Pick*).  
 Elektrische Spülsonden 432 (*Mergier*).  
 Elektrolyse bei Harnröhrenstrikturen 47 (*Gardner*).  
 Elephantiasis Arabum 167 (*Floras*).  
 — congenita 110 (*Waits*).  
 Ellbogenverrenkung 455 (*Monteils*), 487 (*Zuckerkandl*).  
 Embolie, paradoxe 289 (*Zahn*).  
 Empyem 66 (*Bouveres*), 68 (*Robertson*), 75 (*Mischauz*), 406 (*Ewart*), 967 (*Griffith*).  
 — des Antrum Highmori 303 (*Krieg*).  
 Empyembehandlung 420 (*Dubruel*).  
 Endoskopie 226 (*Fenwick*), 225 (*Thompson*).  
 Entfernung der gesamten Oberextremität 608 (*Parkes, van Iterson*).  
 — des knöchernen Brustgürtels 329 (*Adelmann*).  
 Entfettungskuren bei Gelenkkrankheiten 795 (*Volkmann*).  
 Entzündliches Ödem 449 (*Zimmermann*).  
 Entzündungen periuterine 824 (*Routier*).  
 Enuresis nocturna 32 (*Oberländer*).  
 Epididymitis 562 (*Langlebert*).  
 Epilepsie, traumatische 429 (*Salzer*).  
 Epitheliom der Ohrmuschel 83 (*Ferreri*).  
 Epithelioma contagiosum 160 (*Neisser*).  
 Epithelsellen des Carcinoms 743 (*Thoma*).  
 Erkrankung der seitlichen Halsgegend 111 (*Franko, Völker*).  
 Erweiterung der Pfortnerenge 913 (*Bar-ton*).  
 — der Tuba Eustachii 611 (*Ménière*).  
 Erysipel 674 (*Wölfler, Koch*).  
 — und Milsbrand 81 (*Di Mattei*).  
 — und Lymphangitis 540 (*Verneuil und Clado*).  
 Erysipelbehandlung 163 (*Tichomirow*), 530 (*Lauenstein*).  
 Erysipelpfropfung bei inoperablem Mammacarcinom 432 (*Feilchenfeld*).  
 Erythro-Melalgia 405 (*Morgan*).  
 Erzeugung von Harnsteinen 78 (*König*).  
 Exanthem bei Diphtherie 964 (*Riehl*).  
 Exartikulation nach Chopart 110 (*Helferich*).  
 Excision des Wurmfortsatzes 69 (*Schüller*).  
 Exfoliation des Zungenepithels 633 (*Mibelli*).  
 Exophthalmus, pulsirender 463 (*Le Fort*).  
 Exostosis bursata 775 (*Bell*).  
 Explorativbauchschnitt 80 (*Hadra*).  
 Expression der Harnblase 299 (*Chico, Heddlus*).  
 Extirpation der Blase 760 (*Brohl*).  
 — der Kniegelenkkapsel 103 (*Lauenstein*).  
 — der Prostata 81 (*Stein*).  
 Extensionsbehandlung, permanente 615 (*Bardenheuer*).  
 Extraperitonealer Explorativschnitt 212 (*Bardenheuer*).  
 Farbstoffbildung bei Darmleiden 842 (*O. Rosenbach*).  
 Federnder Finger 608 (*Schnitt*).  
 Festschrift zur Eröffnung des neuen Hamburger Krankenhauses 840.  
 Fetteschlag 443 (*F. Grube*).  
 Fibrom der Brustwarze 842 (*Pilz*).  
 Fibrome, multiple 640 (*Westphalen*).  
 Fibulaverrenkung 89 (*Hirschberg*).  
 Filippunktur der Aneurysmen 419 (*Verneuil*).  
 Fistelbildungen in der Kreuzbeingegend 642 (*Goodsall*).  
 Fistelplastik 808 (*Després*).  
 Fist. colli congenita 26 (*Arndt*).  
 Flughautbildung 923 (*Kredel*).  
 Folliculitis praeputialis und para-urethralis gonorrhoea 689 (*Touton*).  
 Fract. tuber. tibiae 704 (*Landsberg*).  
 Fraktur und Ankylosis der Gelenke, Behandlung der 211 (*Bardenheuer*).  
 Fremdkörper, Behandlung verschluckter 284 (*Salzer*).

- Fremdkörper in den Luftwegen 589 (*Leyden*), 844 (*Thelen*).  
 — in der Lunge 476 (*Cheadle* und *Smith*), 551 (*Forster*).  
 — im Ohr 701 (*Bezold*).  
 — in der Speiseröhre 215 (*Frew*).  
 — in Wunden 190 (*Fränkel*).  
 Fungus duræ matris 879 (*Bogdan*, *Nedelco*).  
 Fußamputation, plastische 776 (*Keetley*).  
 Fußamputationen, osteoplastische 736 (*v. Eiselsberg*).  
 Fußgelenk-Arthrektomie 537\* (*Kr. Poulsen*).  
 Fußgelenkresektion 769 (*Ollier*).  
 — osteoplastische 110 (*Kümmell*), 271 (*Butz*), 448 (*Smith*).  
 Gallenblase, Chirurgie der 74 (*Credé*, 75 *Thiem*, 76 *Körte*), 919 (*Klingel*, *Mears*, *Page*, *Smith*, *Ball*).  
 Gallenblasenexstirpation 140 (*Oddi*).  
 Gallenstein 590 (*Delbastaille*).  
 Gallensteinschnitt 944 (*Porter*).  
 Ganglien der Kniegegend 99 (*Ledderhose*).  
 Gangrän, symmetrische 39 (*Bramann*).  
 Gasaufreibung der Därme, künstliche 711 (*Damsch*).  
 Gastroenterostomie 37 (*Fritzsche*).  
 Gastrotomie 255 (*Murphy*), 366 (*Dentu*), 477 (*Rosin* und *Heilbrunn*).  
 Gaumenkrebs 843 (*Kronacher*).  
 Gaumenspalten 25 898 (*Kappeler*).  
 Gebärmutter, Aufrichtung der 439 (*Leopold*, *Doléris*).  
 — Annäherung der, an die Bauchwand 815 (*Terrier*, *Picqué*).  
 — cystische 920 (*Tillaux*).  
 Gebärmutterexstirpation 645 (*v. Beck*), 646 (*Uspenski*), 749 (*Asch*).  
 — und Ovariectomie 646 (*Vignard*).  
 Gebärmutterkrebs 48 (*de Tornery*), 637 (*Ehlers*), 750 (*Landau*), 823 (*Vernueil*).  
 — Behandlung des 49 (*Pozzi*).  
 — im 8. Lebensjahre 150 (*Ganghofner*).  
 Gebärmuttermyom 636 (*Fischel*).  
 Gebärmuttermyome 237 (*Odebrecht*).  
 — Kastration bei 346 (*Segond*).  
 Gebärmutterverlagerungen 50 (*Ruggi*).  
 Gehirnerschütterung 260 (*Albert*).  
 Gehirnventrikel, Punktion der 867 (*Keen*).  
 Gehirnwunden, Heilung der 426 (*Spi-scharyn*).  
 Gelenkwaschungen und Injektionen 126 (*Hager*).  
 Gelenkentzündung, eitrige, bei einem Syphilitischen 428 (*Voparie*).  
 — bei Tripper 943 (*Janet* und *Guyon*).  
 Gelenkneurose 648 (*Andry*).  
 Gelenkresektionen 733 (*Ashhurst*).  
 Gelenkschmerzen 541 (*Bary*).  
 Gelenksyphilis 629 (*Cheminade*).  
 Gelenktuberkulose 341 (*Riedel*).  
 — Entwicklungsgeschichte und die Art der Verbreitung 444 (*Pawlowsky*).  
 Gesichtskrebse 34 (*Bonde*, *Ohren*).  
 Gesichtsspalte, schräge 811 (*Dreser*).  
 Geschosswirkung 671 (*Habart*).  
 — des Lebelgewehres 321 (*Delorme*).  
 Geschwulst der Nasenschleimhaut, tuberkulöse 642 (*Juffinger*).  
 — im Wirbelkanal 375 (*Gowers* und *Horsley*).  
 Geschwulstzerstückelung 708 (*Péan*).  
 Geschwülste, bösartige 15 (*v. Es-march*).  
 — der Brustdrüse 195 (*G. B. Schmidt*).  
 — Bakterien der bösartigen 894 (*Vernueil*).  
 — der Rachenhöhle 896 (*Lefferts*).  
 — subunguale 729 (*Thiery*).  
 Gicht 83 (*Weinlechner*).  
 Glieder, künstliche 616 (*Cathcart*).  
 Gonokokken 959 (*Neisser*), 960 (*Stein-schneider*).  
 Granulationsstenose der Luftröhre 504 (*Köstlin*).  
 Gynäkologenkongress, zweiter 143.  
 Haarkuren 163 (*Lassar*).  
 Hals-sympathicus, Topographie des 675 (*Drobnik*).  
 Halswirbel, Krankheit der 198 (*Schreiber*).  
 Halswirbelbruch 702 (*Sonnenburg*).  
 Halswirbelerkrankung 182 (*Schreiber*).  
 Halswunde 198 (*Swasey*).  
 Hämarthrose 340 (*Delbastaille*).  
 Hämatome der äußeren Geschlechtsteile des Weibes 644 (*Bessel-Hagen*).  
 Haematometra lateralis 238 (*Bidder*).  
 Hämoglobinurie und Hautödem 961 (*Joseph*).  
 Hämorrhoidalgeschwüre 197 (*Schreiber*).  
 Hämorrhoidaloperationen 349 (*Mathews*).  
 Hämorrhoiden 582 (*Kossobudskji*).  
 Hämorrhoidenbehandlung 443 (*Seubotin*).  
 Hand, Verbesserung der daumenlosen 77 (*Lauenstein*).  
 Handgelenkresektion 721\* (*Lauenstein*).  
 Harnanalyse 297 (*Heitzmann*).  
 Harnblase, Sarkom der 642 (*D'Arcy Power*).  
 Harnblasen- und Harnröhrenauswaschung 48 (*Lavauz*).  
 Harnblasenexpression 299 (*Heddlus, Chico*).  
 Harnleiter, Untersuchung der 401 (*Perez, Pantaloni*).  
 Harnleiterstein 390 (*Godlee*).  
 Harnleitervorfall 96 (*Caillé*).  
 Harnorgane, Krankheiten der 298 (*Thompson*).  
 Harnröhre und Harnblase, Krankheiten der 223 (*v. Antal*).  
 — und Prostatakrankheiten 818 (*Güterbock*).  
 Harnröhrenauspinselung 582 (*Huguet*).  
 Harnröhrenbakterien 522 (*Legrain*).  
 Harnröhrenenge 399 (*White, Rizat*).  
 Harnröhrenentzündung 803 (*Dannic*).  
 Harnröhrenmyom 770 (*Delorme*), 771 (*Chavasse*).



- Harnröhrenpolypen 582 (*Neuberger*).  
 Harnröhrenschleimhaut, Vorfall der 236 (*Morand* und *Richard*).  
 Harnröhrenschnitt, äußerer 226 (*Scharlam*).  
 Harnröhrenspiralen 694 (v. *Dühring*).  
 Harnröhrenstein 92 (*Minich*), 389 (*Tejako*), 813 (*Berg*).  
 Harnröhrenstriktur 300 (*Distin-Maddick*).  
 Harnröhrenstrikturen, Elektrolyse bei 47 (*Gardner*).  
 Harnröhrenverletzungen 938 (*Hägler*).  
 Harnröhrenzerreiung 55 (*Meusel, Socin*).  
 Harnsekretion, Einfluss d. Massage auf 297 (*Bum*).  
 Harnsteine, Erzeugung von 78 (*König*).  
 Harnstoff-Herabsetzung bei Krebs, 665 (*Ranzier*).  
 Hautsyphilide 964 (*Klotz*).  
 Hauttuberkulose, 502 (*Pick*), 503 (*Morel-Lavallée*).  
 — papillöse 233 (*Morrow*).  
 Hautverpflanzung nach Thiersch 484 (*Nagel, Hübscher*).  
 Heißwasserausspülungen d. Scheide b. Gebärmutterkrebs 48 (*De Fornery*).  
 Hernia inguino-praeperitonealis 250 (*Butz*), 288 (*Torrey*).  
 — obturatoria 929 (*Krönlein*).  
 Hernien, Radikaloperation freier 38 (*Cohn*).  
 Herniologische Betrachtungen 519 (*Brunner*).  
 Herzwunden 107 (*Bonome, Martinotti*).  
 Hiebverletzung der Leber 408 (*Vollbrecht*).  
 Hilfsazarettsüge 726 (*Fort*).  
 Hirn- und Rückenmarksbrüche 63 (*Hildebrand*).  
 Hirnabscess 181 (*Barker*), 181 (*Mahr*), 754 (*Stokes*), 755 (v. *Bergmann*).  
 Hirnabscesse 467 (*Souques*).  
 Hirnehirurgie 61 (*Broca, Sebileau*), 564 (*Kellock, Barton*), 756, 810 (*Keen*), 757 (*Willtrout*).  
 Hirngeschwülste 102 (*Seguin, Weir*).  
 Hirnkrankheiten 598 (v. *Bergmann*).  
 Hirnschuss 383 (*Vogl*).  
 Hirnverletzung 897 (*Roser*).  
 Hodenkrankheiten 766 (*Monod u. Terrillon*).  
 Hodentuberkulose 505 (*Bennett*).  
 Holsverbände 463 (*Waltuch*).  
 Hospitalbericht (Guy's Hospital) 367.  
 Hospitalbrand 338 (*Rosenbach*).  
 Hüftexartikulation 831 (*Poppert*).  
 Hüftkontraktur 825 (*Lorenz*).  
 Hüftpfanne, Bildung einer 728 (*Ogston*).  
 Hüftresektion 73 (*Rochet*), 95 (*Krause*).  
 Hüfttuberkulose 617 (*Backer*).  
 Hüftverrenkung 727 (*Kneer*), 728 (*Kirn*).  
 — angeborne 94 (*Krause*).  
 Hüftverrenkungen, paralytische 607 (*Karowski*).  
 — veraltete 638 (*Nélaton*).  
 Hühnercholera 21 (*Gamaletta*).  
 Humerusluxation 57\* (*Baum*).  
 Husten in Folge von Phimose 644 (*Grant-Langhorne*).  
 Hydrargyrum salicylicum 651 (*Hahn*).  
 Hydrocele bilocularis 646 (*Lammert*), 647 (*Schmidt*).  
 — communicans 56 (*Flothmann*).  
 — vaginalis 749 (*Heiferich*).  
 Hydronephrose 222 (*Hansemann*), 223 (*Römer*).  
 Hydroxylamin 375 (*Eichhoff*).  
 Hypertrophie der Geschlechtsdrüsen 854 (*Rübbert*).  
 — der Prostata 422 (*Watson*).  
 Hypertrophien der Nasenmuscheln 326 (*Cholewa*).  
 Hypertrophische Mandeln 377 (*Valat*).  
 Hysteroepilepsie 699 (*Marocco*).  
 Hysterotraumatismus 492 (*Kirmisson*).  
 Ileus 62 (*Schlange*), 511 (*Rietz*).  
 — nach Gebärmutterexstirpation 149 (*Reichel*).  
 Impftuberkulose; Lupus miliaris 382 (v. *Düring*).  
 Impfung Wuthverdächtiger 704 (*Pasteur*).  
 Improvisationen auf dem Verbandplatz 725 (*Port*).  
 Incontinentia urinae 433\* (*Gersuny*).  
 Infektions-Erythem 168 (*Legrain*), 168 (*Simon u. Legrain*).  
 Inguinopropertitoneale Hernie 250 (*Butz*), 288 (*Torrey*).  
 Inkontinenz beim Weibe, urethrale 254 (*Schultze*).  
 Instrumente, neue 474.  
 Intermittierende Kniewassersucht 832 (v. *Brincken*).  
 Intrakranielle Erkrankungen bei Caries des Felsenbeines 175 (*Körner*).  
 Intubation 199 (*Graser*), 816 (*Ott*), 955 (*Ranke*).  
 — oder Tracheotomie 656 (*Gay*).  
 Invaginatio ileo-colica 604\* (*Lewentaner*).  
 Invagination 71 (*Braun*).  
 Inversio vesicae fissae 533 (*M. Küster*).  
 Irrigationskystoskop 949 (*Nitze*).  
 Ischias 944 (*Carpenter*).  
 — u. Varicen 460 (*Quénu*).  
 Jodismus 794 (*Röhm* u. *Malachowski*).  
 Jodkaliumdermatitis 382 (*Taylor*).  
 Jodoform, Cadaverin u. Eiterung 22 (*Behring*).  
 Jodoformäther bei tuberkulöser Knochenentzündung 348 (*Dollinger*).  
 Jodoformöl bei tuberkulösen Knochen- und Gelenkerkrankungen 665\* (*Wendelstadt*).  
 Jodpempfigus 499 (*Hallopsau*).  
 Kahnbeinbruch 77 (*de Fortunes*).  
 Kälteerzeugung durch Methylchlorür 448 (*Baily, Vincent*).  
 Karbolsäurevergiftung 736 (*Meltzer*).

- Kastration bei Gebärmuttermyomen 346 (*Segond*).  
 — und Gebärmutterexstirpation 441 (*Péan*).  
 — beim Weibe 240 (*Bircher, Strauch*).  
 Kasuistische Mittheilungen 13 (*Rade-  
stock*), 495 (*Kaarsberg*).  
 Katgutinfektion 882 (*Brunner*).  
 Katheter 93 (*Severeanu*), 530 (*Wolfner*).  
 Katheterismus, retrograder 531 (*Chuquet, Troisfontaines*).  
 Kehlkopf, Lupus im 343 (*Marty*).  
 — und Luftröhre, operative Chirurgie von 199 (*Billeter*).  
 Kehlkopfenge 507 (*Newman*).  
 Kehlkopfexstirpation 52 (*H. Schmid*).  
 — Pseudostimme nach 406 (*Stru-  
bing*).  
 Kehlkopftubation 199 (*Graser*), 955 (*Ranke*).  
 Kehlkopfflipome 663 (*M. Bride*).  
 Kehlkopfoperation 844 (*Voltolini*).  
 Kehlkopfsarkom 200 (*Hjört*).  
 Kehlkopftuberkulose 503 (*Gottstein*), 504 (*Seifert*).  
 Keloid 942 (*L. Fischer*).  
 Kiefergeschwülste 463 (*Birnbaum*).  
 Kieferklemme 895 (*Rotter*).  
 Kiefersperre 943 (*Cabot*).  
 Kieferverrenkung, veraltete 732 (*North*).  
 Kiemengangsgeschwülste 261 (*Santer*).  
 Klinisch-anatomische Studie 484 (*Mazza*).  
 Klinischer Bericht 587 (*Hochenegg*).  
 — Jahresbericht 164 (*Socin, Hübscher*).  
 Klumpfuß 489 (*v. Mayer*), 770 (*Gibney*).  
 Klumpfußbehandlung 270 (*Krauss*), 271 (*Agostini*), 379 (*Noyon*), 409\* (*O. v. Büngner*), 735 (*Wolff*).  
 Klumpfußschiene 257\* (*Th. Külliker*).  
 Knieankylose 352 (*Poncet*).  
 Kniegelenkkapsel, Exstirpation der 103 (*Lauenstein*).  
 Kniegelenkmiscusluxation 301\* (*Lewen-  
taner*), 607 (*Allingham*).  
 Kniegelenkskontrakturen 268 (*Lorenz*).  
 Kniegelenksneurose 97 (*Petersen*).  
 Kniegelenkresektion 267 (*Dunza*).  
 Knieknehlaneurysma 624 (*Delbui*), 680 (*Anderson*).  
 Knierektion 78 (*Poggi*), 488 (*Zoege-  
Manteuffel*), 827 (*Miller*).  
 Kniescheibenbruch 768 (*Jenkins*), 827 (*Chaput*).  
 Kniescheibenverrenkung 101 (*Sauman*).  
 — habituelle 352 (*Roux*).  
 Kniewassersucht, intermittirende 832 (*v. Brincken*).  
 Knöchelbruch- und Plattfußbehandlung 107 (*Trendelenburg*).  
 Knochenbrüche, wiederholte 151 (*Köhler*).  
 — und Verrenkungen 158 (*Hoffa*).  
 Knochendefekte am Schädel, Deckung von 209\* (*Seydel*).  
 Knochen- und Gelenkerkrankungen, Jodo-  
formöl bei tuberkulösen 665\* (*Wendel-  
stadt*).  
 Knochengeschwulst subkutane, am Knie-  
gelenk 336 (*Marsh*).  
 Knochennaht 672 (*Chérigot*).  
 Knochenneubildung 772 (*Miller*).  
 Knochen- und Gelenkoperationen 546 (*Schüttén*).  
 Knochen transplantation 260 (*Adamkio-  
wicz*).  
 Knochentuberkulose 609\* (*Dollinger*).  
 Knochenüberpflanzung 672 (*Adamkiewicz*).  
 Knochenwachsthum 705\* (*F. Petersen*).  
 — kompensirendes 572 (*Ollier*).  
 — künstliche Steigerung des 291 (*Schüller*).  
 Knöcherner Verschluss der Choane 549 (*Knights*).  
 Knorpelgeschwülste des Kehlkopfes 550 (*Putelli*).  
 Kochsalzinjektionen, subkutane 542 (*Münchmeyer*), 549 (*Pregaldino*).  
 Kolorektostomie 713 (*Ullmann*).  
 Kongenitale Knorpelreste am Halse 327 (*Zahn*).  
 III. Kongress russischer Ärzte, Sektion für Chirurgie 425, 443, 472.  
 I. Kongress der deutschen dermatologi-  
schen Gesellschaft 657, 959.  
 Konservirung der Hände 280 (*Meyer*).  
 Kontrakturstellungen, Behandlung von 358 (*Terrillon*).  
 Kopftetanus 810 (*Charvot*).  
 Kotheiterfisteln 802 (*Trélat*).  
 Krankenhausbericht von Wieden 317.  
 Krankenheber 380 (*Beck*).  
 Krankenpflege 243 (*Billroth*).  
 Krankheiten der Harnorgane 298 (*Thomp-  
son*).  
 — der Harnröhre und Prostata 818 (*Gueterbock*).  
 — der breiten Mutterbänder 768 (*Tait*).  
 — der Nase 324 (*Voltolini*).  
 — des Zitzenfortsatzes 600 (*Ménière, Ricard*).  
 Kraurosis vulvae 142 (*Janowsky*).  
 Krebs 201 (*Tortea*), 202 (*Churchill, Kraska, Lauenstein*), 556 (*Spencer-Wells*).  
 — der Extremitäten 452 (*R. Volk-  
mann*).  
 — der männlichen Brustdrüse 845 (*Williams*).  
 — beider Nebenhoden 814 (*Rockwell*).  
 — der Unterkieferdrüse 180 (*Jouliard*).  
 Krebsimpfung 11 (*Hanau*), 12 (*Wehr*).  
 Kriegsbericht 543 (*Smart*).  
 Kropf bei Speiseröhrenkrebs 620 (*Pol-  
losson*).  
 — wandernder 759 (*Wölfler*).  
 Kropfbehandlung 248 (*Rydygier*).  
 Kropfexcision 37 (*Zesas*).  
 Kropfexstirpation 205 (*Kocher*), 693 (*Chrétien*).  
 Kropfexstirpationen 365 (*Frank*).

- Kropfexstirpationen, Tetanie bei 884  
 (A. v. Esselsberg).  
 Kropfgeschwulst i. d. Zunge 506 (Bernays).  
 Kropfoperationen 699 (Caselli), 905 (Stierlin, J. Wolff).  
 Kropfresektion nach Mikulicz 46  
 (Szrebiecky).  
 Kropfverbreitung 613 (Kocher).  
 Krup, Tracheotomie bei 7 (Lennander).  
 — und Diphterie 393 (Palkauf, Kolisko).  
 Kyphose und Skoliose, Behandlung von  
 588 (Motta).
- Länge der Beine, ungleiche 639 (Morton).  
 Laparotomie, Darmocclusion nach 146  
 (Nieberding).  
 — bei Darmverschluss 139 (Obalinski).  
 — b. Bauchverletzungen 699 (Postempsky).  
 — wegen akuter Prozesse 248 (Gersuny).  
 — wiederholte 142 (Martin).  
 Laparotomien 698 (Ruggi, Poggi).  
 — 32 geheilte 698 (D'Antona).  
 Laryngektomie 965 (Fowler).  
 Laryngofissur 388 (Sommerbrodt), 656  
 (Becker), 901 (Bessel-Hagen).  
 — Ösophagotomie 507 (Krönlein).  
 Laryngostenosis durch Perichondritis bei  
 Abdominaltyphus 445 (Rukowitsch).  
 Lebelgewehr, Geschosswirkung 321  
 (Delorme).  
 Leberchirurgie 318 (Garre).  
 Leberechinococcus 263 (Krause).  
 Leberlappen, verlagerte und Wanderniere  
 235 (Pichevin).  
 Leistenbruch 678 (Nicaise, Simon).  
 Lendenbruch 846 (Hutchinson, Hume).  
 Leontiasis 332 (Fränkel).  
 Lepra 232 (Petersen), 342 (Armauer-Hansen).  
 — bei gleichzeitig bestehender Lues  
 658 (Kaposi).  
 Lepraimpfung beim Menschen 657 (Arning).  
 Leprazellen, Struktur der Lepra- und  
 Tuberkelbacillen 657 (Neisser).  
 Leuchtgas und Chloroform 467 (Evers-  
 busch).  
 Leukoplakie 179 (Rosenberg).  
 Lichen planus und ruber 630 (Robinson).  
 — ruber 161 (Róna).  
 Lippenkrebs 605 (Gumpertz).  
 Lippenplastik 779 (Imbert).  
 Lithotripsie, Grenzen der modernen 445  
 (Saublotin).  
 Lokalasphyxie 877 (Pasteur).  
 Luftcyste, intralaryngeale 843 (Ledder-  
 hose).  
 Lufthaltige Pelotten 590 (Poncet).  
 Luftröhrenkanüle 843 (Ruel).  
 Lungenaktinomykose 845 (Laker).  
 Lungenechinococcus 845 (v. Brunn).  
 Lungenentzündung in Folge von Zer-  
 setzung des Chloroforms 673 (Zweifel).  
 Lungenschuss 388 (v. Mosetig-Moorhof).  
 Lupus 162 633, (Leloir), 343 (Schütz),  
 641 (Hanssen).
- Lupus des Kehlkopfes 343 (Marty).  
 — der Schleimhäute 691 (Bender).  
 Lupuskrebs 641 (Chevalet).  
 Luxatio genu 496 (Kaarsberg).  
 — hum. supracoracoidea 734 (Mayo-  
 Robson).  
 — obturatoria 169\* (Lauenstein).  
 Luxation der Vorderarmknochen 359\*  
 (Bischofswerder).  
 Luxationen 294 (Stimson).  
 Lymphangiom des Halses, angeborenes  
 cystisches 199 (Storch).  
 — der Wade 495 (Jones).  
 Lymphdrüsenkrebs 732 (Chambard).  
 Lymphextravasation der Lendengegend  
 648 (Schou).
- Madurafuß 79 (Bassini).  
 Magen Chirurgie 286 (Codivilla).  
 Magendarmkanal, Verengung und Ver-  
 legung des 917 (Staffel).  
 Magenerweiterung 366 (Pertik).  
 Magenfistel 72 (Fischer).  
 Magenresektion 924 (Czerny).  
 Malaria-Orchitis 345 (Charvot).  
 Mammillenplastik 782 (Asford).  
 Mandelentzündungen, Behandlung d. 553\*  
 (Haberhorn).  
 Mandelsarkom 896 (Cheever), 943 (Mac Coy).  
 Marly-Abfälle als Verbandmaterial 473  
 (Tolmatschew).  
 Massage 353 (Bum).  
 Mastdarmresektion, Technik der 218\*  
 (Levy).  
 Mastdarmvorfall 914 (Fischl).  
 Mediastinitis 475 (Sander).  
 Meningo-Myelocoelesack, Ausschälung des  
 444 (Senenko).  
 Metalldrahtschlingen, provisorische 175  
 (Poncet).  
 Metatarsalgie 460 (Pollosson).  
 Methylchlorür, Kälteerzeugung 448 (Bailly,  
 Vincent).  
 Mikroben, pathogene 724 (Babes, Eremia).  
 — in Dermoidcysten des Gesichts 302  
 (Verneuil und Clado).  
 Mikroorganismen, eiterbildende 670  
 (Park).  
 Milzbrand 188 (Frank), 730 (Karg).  
 Milzechinococcus 13 (Grassich), 286 (Fehl-  
 eisen).  
 Milzexstirpation 14 (Kocher, Thornton),  
 16 (Asch), 79 (Severeanu), 80 (McGraw),  
 719 (Mas), 792 (Park), 848 (Spencer-  
 Wells).  
 Milzvorfall 792 (Klinger).  
 Mischinfektion 851 (Heller).  
 Missbildung des Fußgelenkes 109 (Rie-  
 dinger).  
 — der Vorhaut 256 (Ellenbogen).  
 Missstaltung der Nase 796 (Roberts).  
 Mitralklappenstenose nach Brustbeinbruch 967  
 (Bitter).

- Mittheilung aus der chirurgischen Klinik zu Göttingen 254\* (*Landow*).  
Molluscum contagiosum 632 (*Stelwagon*).  
Mumps, bei Orchitis 642 (*Maubrac*).  
Muskelechinokokken 98 (*Marguet*).  
Muskelhalter 492 (*Mies*).  
Muskelpathologie 259 (*Krause*).  
Mutterbänder, Krankheiten der breiten 768 (*Tait*).  
Myelom, multiples 451 (*Kahler*).  
Myome 143 (*Martin*).  
Myotomie 144 (*Fritsch*).  
Myxödem 30 (*Mosler*), 33 (*Manasse*), 97 (*Hun, Hun u. Prudden*), 828 (*Schwass*).  
Nabelbruch 678 (*D'Arcy Power*).  
Nabelbrüche Erwachsener 930 (*Roser*).  
Nabelfistel 536 (*v. Rosthorn*).  
Nabelstrangbruch 918 (*Clopatt*).  
Nadelhalter 586 (*Braatz*).  
Naevus piliferus pigmentosus 942 (*Joseph*).  
Narbenkontraktur 942 (*Saltemann*).  
Narbenkrebs 82 (*Camille*).  
Nase, Krankheiten der 324 (*Vollolini*).  
— Missstaltung der 796 (*Roberts*).  
— Operationen bei schiefer 49 (*Trendelenburg*).  
Nasenausspülung 325 (*Jelenffy*).  
Nasendermoide 899 (*Bramann*).  
Nasenschleimhauthypertrophie 326 (*Cholewa*).  
Nasenoestom 35 (*Fenger*).  
Nasenhöhle, adenoide Vegetationen in 779 (*Krakauer*).  
Nasenschleimhaut, tuberkulöse Geschwulst der 642 (*Juffinger*).  
— Tuberkulose der 692 (*Hajek*).  
Nasenspalte, seitliche 49 (*Angerer*).  
Nasenspiegel 832 (*Jelenffy*).  
Nasenspülapparat 36 (*Broich*).  
Nasensyphilis 418 (*Michelson*).  
Natron, fluorkieselsaures 761 (*Croaskey*).  
62. Naturforscherversammlung 849, 882, 897, 923, 948.  
Nebenhodenkrebs 814 (*Rockwell*).  
Nebenkopf 214 (*Hinterstoisser*).  
Nebennierensarkom 643 (*Berdach*).  
Nekrolog, W. Roser 185.  
Nephrektomie 89 (*Schmidt*), 287 (*Socin*), 535 (*Terrillon, E. Fränkel*), 695 (*Frank*), 696 (*Vanneufville*), 703 (*Sabatier*).  
— bei Wanderniere 392 (*Hager*).  
Nephrolithotomie 643 (*Wilson*).  
Nephrorrhaphie 287 (*Rosenberger*), 643 (*Keen*).  
Nephrotomie 680 (*Steinbach*).  
Nervendehnung 247 (*Wassiljew*).  
Nervenextraktion 36 (*Thiersch*).  
Nervenglücken, Heilung von 640 (*Kerameus*).  
Nervennaht 774 (*Roux*).  
Neuralgia trigemini 179 (*v. Frankl-Hochwart*).  
Neuralgien 627 (*Conrad*).  
Neurektomie 868 (*Galignani*), 895 (*Tripier*).  
Neuritis fascians 246 (*Eichhorst*).  
Neuritische Hautgeschwüre 877 (*Helbig*).  
Neuropathisches Gelenkleiden 968 (*J. Wolff*).  
Neurose, traumatische 35 (*Oppenheim*).  
Neurotische Geschwüre 184 (*Handford*).  
Niere, chirurgische Untersuchung der 939 (*Récamier*).  
Nieren- und Harnleiter-Chirurgie 763 (*La Dentu*).  
Nierenanheftung 96 (*Duval*).  
Nierenchirurgie 220 (*Neumann*), 524 (*Tuffier*).  
Nierenechinococcus 252 (*Knio*).  
Nierenexstirpation 54 (*Christie*), 529 (*Siegrist*).  
Nierengeschwülste, bösartige 392 (*Liwenhardt*).  
Nierenkystom 121 (*Lejars*).  
Nierenoperationen 948 (*Herczel*).  
Nierenstein 813 (*Fenger*).  
Nierensteine 591 (*Sulham*).  
Nierensteineinklemmung 96 (*Wolf*).  
Nierensteinschnitt, doppelter 235 (*Page*).  
Nierentastung 714 (*Israel*).  
Nierentenesmus 222 (*Bosman*).  
Nierenverletzungen 820 (*Grawitz*).  
Nierenwunden 559 (*Tuffier*).  
Nierenzerreißung 772 (*Fenger*).  
Oberarmkopfrühe 647 (*Pollosson*).  
Oberextremität, Auslösung derselben 773 (*May*).  
Oberextremitäten, Verletzungen der 614 (*Bardenheuer*).  
Oberkieferresektion 601 (*Heusner*).  
Oberschenkelbruch 734 (*Peraire*), 826 (*Bitter*).  
Oberschenkelbruchbehandlung 951 (*Harbordt*).  
Odontome 333 (*v. Metnitz*).  
Ohrfurunkulose 869 (*Cholewa, Anton, Szewes*).  
Operationen bei schiefer Nase, 49 (*Trendelenburg*).  
— plastische, an Mund und Nasenhöhle 50 (*Rotter*).  
— bei Prostatahypertrophie 83 (*Künimell*).  
— an den männl. Harnorganen 126 (*Parone*).  
— bei Diabetikern 349 (*Hoffa*), 493 (*Landau*).  
Operationslehre 795 (*MacCormac*).  
Operationstisch 380 (*Dumont*).  
Ophthalmologenkongress 483.  
Orbitalwunden 462 (*Baker*).  
Orchitis 403 (*Debout*).  
— nach Mumps 642 (*Maubrac*).  
— variolosa 659 (*Chiari*).  
Orthopädische Praxis 953 (*Temmink*).  
Ösophagotomie und Pleuraschnitt 507 (*G. Fischer*).  
Osteoangioma myxomatosum cranii 461 (*Djakonow*).

- Osteochondrom der Rippen 916 (*Riesenfeld*).  
 Osteomalacie 151 (*Kobler*).  
 Osteomyelitis 395 (*Bobroff*).  
 — akute infektiöse 425\* (*Bobrow*).  
 Osteophyt der Kniekehle nach Aneurysma 623 (*Kronlein*).  
 Osteoplastische Fußresektion 271 (*Butz*), 448 (*Smith*).  
 Osteotomien bei Rachitis 78 (*Busachi*).  
 Ostitis deformans 203 (*Richard*), 854 (*v. Recklinghausen*).  
 Otorrhoe, Borsäure bei 178 (*Meyer*).  
 Ovarien- und Tubenexstirpation, partielle 751 (*Martin*).  
 Ovariectomie 351 (*Terrillon*), 760 (*Stewart*).  
 — u. Gebärmutterexstirpation 646 (*Vignard*).  
 — wegen Myomblutungen 699 (*Clementi*).  
 Ozaena 46 (*Schuchardt*).  
 Pachymeningit. ext. purul. nach Mittelohrentzündung 104 (*Eg. Hoffmann*).  
 Pankreascyste 720 (*Tremaine*).  
 Pankreasexstirpation 141 (*Martinotti*).  
 Pancreatitis, akute 817 (*Fitz*).  
 Papilläre Scheidensarkome kleiner Kinder 144 (*Schuchardt*).  
 Papillöse Hauttuberkulose 233 (*Morrow*).  
 Parasakrale Operationsverfahren, 563 (*Wölfler, Zuckerhandl*).  
 Parotitis nach Retroperitonealabscess 847 (*Monteira*).  
 Pathogene Organismen in subkutan eingespritzten Flüssigkeiten 173 (*Ferrari*).  
 Paukenhöhle, Affektionen der 177 (*Hartmann*).  
 — Geschoss in der 870 (*Berger*).  
 Penisamputation 231 (*Kiriak*).  
 Perforationsperitonitis 63 (*Mikulicz*).  
 Pericarditis, eitrige 304 (*Doubleday*).  
 Pericystitis 402 (*Englisch*).  
 Perioostlipom 829 (*D'Arcy Power*).  
 Perirenales Myxom 128 (*Gould*).  
 Peritoneale Transfusion 305 (*Héricourt und Richet*).  
 Peritonealverklebungen nach Operationen 782 (*v. Dembowski*).  
 Peritonitis, Experimentelles über 849 (*Orth*).  
 — durch Pneumoniekokken 581 (*Weichselbaum*).  
 — tuberculosa 648 (*Ceccherelli*).  
 — chirurgische Behandlung 698 (*Ceccherelli*).  
 Perityphlitis 356 (*Krafft*), 511 (*Pozza*).  
 Periurethralkrebs 535 (*Lester*).  
 Periuterine Entzündungen 824 (*Routier*).  
 Perubalsam gegen Tuberkulose 597 (*v. Vámosy*), 883 (*Landerer*).  
 Pes valgus, Behandlung des 108 (*E. Hahn*).  
 — varus-Behandlung 952 (*Temminck*).  
 Petroleumvergiftung 322 (*Levin*).  
 Phelps'sche Behandlung des Klumpfußes, 379 (*Noyon*).  
 Phleboscлерosis in der Entwicklung der senilen Gangrän 472 (*Koretzki*).  
 Phosphornekrose am Unterkiefer, 327 (*Sevell*).  
 Pigmentsyphilis 628 (*Doyon*).  
 Plattfuß- und Knöchelbruchbehandlung 107 (*Trendelenburg*).  
 Pleuraschnitt hinterer 580 (*Walther*).  
 Pleuritiden, operative Hilfe bei eitrigen 426\* (*Lindenbaum*).  
 Pleuritis 759 (*Huertas*).  
 — pulsierende 579 (*Comby*).  
 Pneumatocoele cranii, 751 (*Sonnenburg*).  
 Primärsyphilide, doppelte 158 (*Ohmann-Dumesnil*).  
 Processus mastoideus, Trepanation des 425 (*Mitzkuner*).  
 Prostata-Exstirpation 81 (*Stein*).  
 Prostataabscesse 746 (*Dittel*).  
 Prostatahypertrophie 83, 762 (*Kümmell*).  
 93 (*M. Schmidt*), 422 (*Watson*), 804 (*Fehleisen*).  
 Prostataleiden 531, 532 (*Kirmisson, Desnos, Helferich, Wind*).  
 Prostatismus, vesikaler 523 (*Guyon*).  
 Pseudarthrose d. Tibia 106 (*Mikulicz*).  
 — des Femur 331 (*Brie*).  
 Psoriasis 690 (*Riess*).  
 Psychosen nach Operationen am weibl. Genitalapparate 143 (*Werth*).  
 Pulsierende Pleuritis 579 (*Comby*).  
 Pulsveränderungen in der Narkose 44 (*Kappeler*).  
 Punktion d. Gehirnventrikel 867 (*Keen*).  
 Purpura und bösartige Geschwülste 671 (*Harris*).  
 Pyämie 725 (*Babes*), 793 (*Rose*).  
 Pyloroplastik 789 (*v. d. Hoesen*).  
 Pylorusdehnung 790 (*Barton*).  
 Pylorusenge 913 (*Barton*).  
 — Erweiterung d. 368 (*Köhler*).  
 — narbige 621 (*Ortmann*).  
 Pylorusresektion 367 (*Edgren, Berg, Obalinski, Jaworski, Goldenhorn, Kolatschewsky*).  
 Pylorusstenose 56 (*Angerer*).  
 Pyohämie 700 (*Seydel*).  
 Quecksilberpräparate, toxische Dosen 964 (*Zeising*).  
 — unlösliche 963 (*Lesser*).  
 Quecksilberverbindungen, Injektion unlöslicher 661 (*Lesser*).  
 Quecksilbervergiftung, akute 963 (*Kaposi*).  
 Querbruch d. Condyl. ext. fem. 96 (*Rahn*).  
 Rachenhöhle, Geschwülste der 896 (*Lefferts*).  
 Rachentuberkulose 197 (*Kaurin*).  
 Rachitis 293 (*Lee*).  
 — akute 505 (*Rahn*).  
 Rachitische Missgestaltungen 726 (*Jones*).

- Radikalbehandlung der Hernien 444 (*Grusenberg*).  
 Radikalkur d. Brüche 313 (*Berger*).  
 Radikaloperation d. Brüche nach *Macewen* 315 (*Burell*), 315 (*Obalinsky*).  
 — d. Brüche 521 (*Moore*).  
 — freier Hernien 38 (*Cohn*).  
 Radiusbruch 825 (*Bardenheuer*).  
 — Behandlung des 92 (*Bardenheuer*).  
 Real-Encyklopädie 540 (*Eulenburg*).  
 Recurvierung d. Tibia 268 (*Nicolayson*).  
 Reflexepilepsie 111 (*Dirmoser*).  
 Reinigung d. Instrumente 6 (*Davidsohn*).  
 Reiskörper 290 (*Schuchardt*).  
 Reitknochen 592 (*Orlow*).  
 Resektion d. Brustwand 664 (*Park*).  
 — d. Coecum 699 (*Durante*).  
 — d. Schädeldaches 833\* (*W. Wagner*).  
 — d. Sternum 902 (*Bessel-Hagen*).  
 — d. 3. Trigeminusastes 566 (*Obalinsky*).  
 — — 780 (*Ullmann*).  
 — tuberkulöser Gelenke 945\* (*Schmid-Monnard*).  
 Resektionen a. d. oberen Extremität 114, 131 (*Ollier*).  
 Resektionsfälle 334 (*Ollier*).  
 Retrosternaler Blindsack 620 (*Dolard* u. *Tellier*).  
 Rheumatismus gonorrh. oder Syphilis? 651 (*Schuster*).  
 Rhinoplastik 129\* (*v. Czervinski*).  
 Rhinoscopia posterior bei hängendem Kopf 625\* (*Dorn*).  
 Rhinosklerom 47 (*Rydygier*), 633 (*Ditt-rich*).  
 Rippenresektion 125\* (*Grünbaum*).  
 Röhrenknochen, Durchmeißelung großer 4\* (*König*).  
 — bei Bronchiektasie 541 (*E. Bamberger*).  
 Rotation von Eierstockgeschwülsten 122 (*Thornton*).  
 Rots 828 (*Gold*).  
 Rückenmarksbrüche 566 (*Bayer*).  
 Rückenmarksfistel 965 (*Vorster*).  
 Rückgratsverkrümmung 64 (*Fischer*).  
 — Entstehung und Behandlung 273\* (*H. Wolfemann*).  
 Rychanotrefin 473 (*A. Stoll*).  
 Sackniere 527 (*Küster*).  
 Sägewürmer i. d. Nase 496 (*Powell*).  
 Sakrale Operationsmethode in der Gynäkologie 442 (*Herzfeld*, *Hochenegg*).  
 Salbendispenisationsform 964 (*Arning*).  
 Salicylsaures Quecksilberoxyd gegen Syphilis 629 (*Bruno-Chaves*).  
 Salpingitis, Bauchschnitt bei 679 (*Terrillon*).  
 Sanitätsdienst im Kriege 1870-71 855, 867, 903, 931.  
 Sarkom d. Harnblase 642 (*D'Arcy-Power*).  
 — in einer alten Fistel 54 (*Krevesel*).  
 Sarkome, Behandlung schaliger myelogener 33 (*Krause*).  
 Schädelbrüche und Zerreißung der A. meningeae 11 (*Brunner*).  
 Schädeldach, Resektion des 833\* (*W. Wagner*).  
 Schädeldefekte 45 (*Gerstein*).  
 Schädelverletzung 880 (*Mayer*).  
 Schädelverletzungen 915 (*Rodenstein*).  
 Schädigungen des motorischen Rindengebietes 41 (*Horsley*).  
 Scheidencysten 645 (*Kleinwächter*).  
 Scheidengeschwür, rundes 448 (*Zahn*).  
 Scheidenkrebs 645 (*Zizold*).  
 Scheidensarkome kleiner Kinder, papilläre 144 (*Schuchardt*).  
 Scheidenverschluss 805 (*Simon*).  
 Schenkelhalsbruch 56 (*Nigrisoli*), 457 Lane.  
 Schenkelhalsbrüche 873 (*Senn*).  
 Schenkelhalsverbiegung 266 (*E. Müller*).  
 Schilddrüse, accessorische, in der Zunge 51 (*R. Wolf*).  
 Schilddrüsen-Echinococcus 214 (*Zoega-Manteuffel*).  
 Schilddrüsen-Exstirpation 261 (*Drobnik*).  
 Schlangenbiss 166 (*Kaufmann*).  
 Schleimbeutelmyxom 624 (*Charvasse*).  
 Schlüsselbeinbruch 73 (*Graff*), 676 (*Moore*).  
 Schlüsselbein-Doppelluxation 267 (*Kaufmann*).  
 Schreibkrampf 456 (*Poore*).  
 Schulterblattexstirpation 830 (*Sendler*).  
 Schulterverrenkung 75 (*Poggi, Doll*), 77 (*Westlake*), 455 (*Castex, Gelbras, Denisov*), 486 (*Knapp*), 494 (*Le Fort, Sheild*), 623 (*Evill*), 831 (*Laren*).  
 Schuss der Wirbelarterie 183 (*Simes*).  
 Schusswunden des Dünndarmes und Gedärms 70 (*Bramann*).  
 — der V. femor. 359 (*Maubrac*).  
 Schweißdrüsenadenom 52 (*Morisani*).  
 Sectio alta 446 (*Solomka*).  
 — Blasendrainage nach 737\* (*H. Burckhardt*).  
 Sehnenabreißung 584\* (*Bornemann*).  
 Sehnennaht 294 (*Wolter*).  
 Sepsis 1 (*Hoffa*).  
 Septämie, intestino-peritoneale 219 (*Verchère*).  
 Skoliose 182 (*Schwarz*), 265 (*v. Lesser*), 870 (*Hoffa*).  
 Skoliosebarren 809 (*Beely*).  
 Soorpilze 851 (*Heller*).  
 Spaltpilze 778 (*Soyka* u. *Bandler*).  
 Spaltraum, d. (labiale) scrotale 79 (*Disse*).  
 Speichelstein 662, (*D'Arcy Power*).  
 Speiseröhre, Fremdkörper in der 215 (*Frew*).  
 Speiseröhrenenge 620 (*Hagenbach*), 789 (*Fort*), 798 *Senator*.  
 Speiseröhrenkrebs 216 (*Bogdan, Knie*).  
 Speiseröhrenverengung 215 (*Wolff*).  
 Spina bifida 966 (*Borelius*).  
 Spirilläre Abscesse 540 (*Verneuil* u. *Clado*).  
 Spitalbericht 806 (*Eder*), 816 (*Denme*).  
 Splenektomie 9 (*Adelmann*), 480 (*Spencer-Wells*).  
 Splitterbruch d. Coll. humeri 92 (*Angerer*).

- Spondylitis, tuberkulöse 654 (*Lorenz*).  
 Sprachbildung bei luftdichtem Kehlkopf-  
 verschluss 912 (*Bandeer*).  
 Spray 278 (*Nicaise*).  
 Spülkatheter 236 (*Schlitz*).  
 Staphylococcus pyosepticus 305 (*Héricourt* u. *Richert*).  
 Steatom d. Stirnhöhle 619 (*Weinlechner*).  
 Steinnieren, doppelseitige 391 (*Parker*).  
 Steinoperationen 813 (*Andrews*).  
 Steinschnitt 254 (*Smits*).  
 — d. u. Hippokrates 921\* (*J. Smits*).  
 — hoher 95 (*Assendelft*), 390 (*Multanowski, Hanc*), 400 (*Lange*), 445 (*Sematzky*).  
 — mittlerer nach Allarton-Dolbeau 448 (*Solomka*).  
 Steißgeschwülste 168 (*M. B. Schmidt*).  
 Sterilisator 569\* (*Straub*).  
 Sterilisierungsapparat 776 (*Skutsch*).  
 Sternum, Resektion d. 902 (*Bessel-Hagen*).  
 Stickoxydul im Blute 282 (*Rothmann*).  
 Stirnhöhlen-Osteome 900 (*Bessel-Hagen*).  
 Stirnhöhlensteatom 619 (*Weinlechner*).  
 Stomatitis aphthosa 24 (*E. Fränkel*).  
 Strikturen 389 (*Pasquier*), 561 (*Daywalt*).  
 Strychnin gegen Alkoholismus 497 (*Jaroschewsky*).  
 Sublimat bei Diphtherie 954 (*Bennert*).  
 Sublimat-Lanolin 674 (*Gottstein*).  
 Sublimatvergiftung 59 (*Kaufmann*).  
 Subluxation d. Tibia 269 (*Bradford*).  
 Subphrenischer Echinococcus 718 (*Löbker*).  
 Supravaginale Amputation 150 (*Meyer*).  
 Suspensorium 380 (*Stern*).  
 Sycosis 632 (*Jackson*).  
 Symmetrische Gangrän 39 (*Bramann*).  
 — Hauthyperämie mit Induration 382 (*Hutchinson*).  
 — Xanthelasmen 502 (*Ehrmann*).  
 Symmetrischer Brand 404 (*Tannahill, Weaver*).  
 Symphyse resektion, partielle 80 (*Helferich*).  
 Syphilis hereditaria, 701 (*Dezanneau*).  
 — 902 (*Caspary*).  
 — d. Paukenhöhle 701 (*Kirchner*).  
 — Abortivbehandlung 323 (*White*).  
 Syphilisbehandlung 416 (*Szadek, Plumert, Jadassohn, Leising*).  
 Syphilis-Infektion bei Ärzten 681\* (*Neisser*).  
 Syphyllitische Dactylitis 159 (*Echle*).  
 — Wirbelerkrankung 829 (*Leyden*).  
 Tamponade der Bauchhöhle 284 (*Poss*).  
 — der geöffneten Luftröhre 328 (*Langenbuch*).  
 — resorbierbare 29 (*Thiem*).  
 Terebin 472 (*Bogomolow*).  
 Tetanie bei Kropfexstirpationen 884 (*A. v. Eiselsberg*).  
 Tetanus 2 (*Kitasato*), 58 (*Morisani*), 82 (*Belfanti u. Pescarolo*), 130 (*Ricochon*), 246 (*Vallas*), 568 (*Seydel*), 628 (*de Renzi*), 877 (*Hügler*).  
 Tetanus-Ätiologie 466 (*Lumniczer*), 699 (*Tissoni Callani*).  
 Tetanus hydrophobicus 745 (*Klemm*), 757 (*Simon*).  
 Thorakotom 492 (*Nöthen*).  
 Thoraxempyem 196 (*Subbotin*).  
 Thränendrüsen-Neubildung 484 (*Mazza*).  
 Thrombusorganisation 853 (*Benecke*).  
 Thyreotomie 550 (*Streiter*).  
 Tibia und Fibula, Bruch der 269 (*Prichard*).  
 — Pseudarthrose 106 (*Mikulicz*).  
 — Subluxation der 269 (*Bradford*).  
 Tollwuth 22 (*Protopopoff*), 33 (*Morisani u. De Sanctis*).  
 Topographie des Hals-sympathicus 675 (*Drobnik*).  
 — des Schlafenbeines 610 (*Körner*).  
 Totalexzision der Blasen-schleimhaut 760 (*Brohl*).  
 Trachealkantile für Kropfkranken 215 (*Salzer*).  
 Trachealtamponade 27 (*Michael, Palmis*).  
 Tracheotomie bei Diphtherie 328 (*Jennings*).  
 — bei Krup 7 (*Sennander*).  
 — oder Intubation 656 (*Gay*).  
 — Verblutung nach 589 (*Ganghofner*).  
 Transplantation von Froeschhaut 174 (*Nesterowsky*).  
 Transportable Baracken 865 (*Waldhauer und Windelbandt*).  
 Transportverband 403 (*de Mooy*).  
 Traubenzucker und Eiterung 113 (*Bujwid*).  
 Traumatische Hautablösung 498 (*Köhler*).  
 — Lösung der unteren Oberschenkel-  
 epiphyse 775 (*Robson*).  
 — Lymphocyten 758 (*Heuser*).  
 — Neurose 35 (*Oppenheim*), 731 (*Bernhardt*).  
 Trepanation 42 (*Fischer*), 44 (*Höftmann*), 385 (*v. Bergmann*), 886 (*P. Berger, Colding-Bird, Borelius*), 387 (*Nancréde*), 383 (*Lucas-Championnière*), 470 (*Gudrix*), 473 (*Stoll*), 565 (*Galvani*), 617 (*Owen*), 618 (*Allingham*), 752 (*De Areilza*).  
 — des Processus mastoideus 425 (*Mitzkuner*), 652 (*Scherrer*).  
 — des Schädels bei traumatischen Ver-  
 letzungen 427 (*Zeidler*).  
 — der Wirbelsäule 183 (*Thorburn*), 184 (*Keetley*).  
 — wegen Epilepsie 700 (*Bendandi*).  
 Trichofolliculitis bacteritica 659 (*Michelson*).  
 Trigemiusresektion 780 (*Ullmann*).  
 Tripper 373 (*J. Neumann*).  
 Tripperbehandlung 159 (*Du Castel*).  
 Trockene Operationen 28 (*Landerer*).  
 Trophoneurotische Panaritien 968 (*Hückel*).  
 Tuben- und Ovarienexstirpation, partielle 751 (*Martin*).  
 Tubenkrankheiten 238 (*Fraipont, Terrillon*).  
 Tuberkulose der Gelenke, operative Be-  
 handlung bei 428\* (*Podres*).  
 — der Nasenschleimhaut 692 (*Hajek*).

- Tuberkulose mit Perubalsambehandlung 597 (v. *Vámossy*), 883 (*Landerer*).  
 — Verbreitungswege der 7 (*Cornet*).  
 Tuberkulöse Prozesse, Behandlung von 192 (*Landerer*), 194 (*Bruns*).  
 Typhlitis 479 (*Treves* und *Swallow*).  
 — recidivierende 398 (*Treves*).
- Uleus molle 964 (*Petersen*).  
 Universalleibbinde 950 (*Haanen*).  
 Unterbindung der A. subclavia 733 (*Wright*).  
 — der Art. thyreoid. inf. 241\* (*Rydygier*).  
 — der Carotis comm. 578 (*Albertin*).  
 — von Milsarterien 792 (*Wyman*).  
 — der Subclavia 472 (*Morosow*).  
 — der Uterusgefäße 369\* (*A. v. Gubaroff*).  
 Unterextremitäten, Defekt beider 111 (*Hüftmann*).  
 Unterkieferfibrom, kongenitales 197 (*Piskáček*).  
 Unterkieferperiostitis 512 (*Herzog, Weil*).  
 Unterleibsbrüche 799 (*Roser*).  
 Unterricht in der chirurgischen Klinik 518 (*Kraske*).  
 Unterschenkelbruch 91 (*Verneuil*).  
 Unterschenkelgeschwüre mit Autoplastik, Behandlung chronischer 445 (*Silbernik*).  
 Untersuchung des Nasenrachenraumes und Kehlkopfes 612 (*Vossen*).  
 Uranoplastik 397 (*Büllroth*).  
 Urethritis membranacea desquamativa 693 (*Pajor*).  
 — posterior 960 (*Jadassohn*), 961 (*Finger*).  
 Urethrotom 350 (*Rogers*).  
 Urinretention u. Infektion der Harnwege 561 (*Guyon*).  
 Usurirung der A. popl. 735 (*Larabrie*).  
 Uterusfibrome 720 (*Peck*).  
 Uterusgefäße, Unterbindung der 369\* (*A. v. Gubaroff*).  
 Uterusmyome 536 (*Albert*).
- Vaginalschleimhaut, Erkrankungen der 660 (*Neumann*).  
 Varicenausschlag 874\* (*Bönnecken*).  
 Varicocele 562 (*Segond*), 563 (*Sillaux*).  
 Vegetationen im Nasenrachenraum, adenoides 779 (*Krakauer*).  
 Verbandplatz, Improvisationen auf dem 725 (*Port*).  
 Verbesserung der daumenlosen Hand 77 (*Lauenstein*).  
 Verblutung nach Tracheotomie 589 (*Ganghofner*).  
 Verbreitungswege der Tuberkulose 7 (*Cornet*).  
 Verengerung und Verschluss der Choanen 105 (*Hopmann*).  
 Verhandlungen der amerikanischen orthopädischen Gesellschaft 807.
- Verhütung intraperitonealer Verklebungen 581 (*Stern*).  
 Verletzung v. A. und V. fem. 511 (*Walsham*).  
 Verrenkung der Fibula 89 (*K. Hirschberg*).  
 — eines Kniemeniscus 607 (*Allingham*).  
 Verrenkungen 204 (*Pac*), 606 (*Lauenstein*).  
 Verschließung größerer Knochenhöhlen 885 (*Lücke*).  
 Verschlussapparat für künstlichen After 73 (*Lauenstein*).  
 Vibriolen 20 (*Weibel*).  
 Vulvulus im Schenkelbruch 288 (*Zuckerhandl*).  
 Vorderarmverletzungen 266 (*Lenys*).  
 Vorfall des Harnleiters 96 (*Caillet*).  
 — der Harnröhrenschleimhaut 236 (*Morand u. Richard*).  
 Vornähung der rückwärts gelagerten Gebärmutter 232 (*Czerny*).  
 Vorstellung von glücklich geheilten Krebskranken 24.  
 Vulvitis gonorrhoeica 901 (*Jacobi*).  
 Vulvo-Vaginitis der Kinder 437 (*Ollivier*).  
 — 646 (*Spaeth*), 960 (*Steinschneider*).
- Wanderniere 813 (*Terrillon*), 841 (*Le Cusiat*).  
 Wangenplastik 485 (*Ritschl*), 677 (*Czerny*).  
 Wangenspalte 842 (*Pils*).  
 Warze nahe der Ohrmuschel 333 (*Barth*).  
 Warzen, Behandlung der 323 (*Altschul*).  
 Warzenfortsatzbruch 74 (*Voss*).  
 Wasserkopf, chronischer 180 (*Pfeiffer*).  
 Wasserstoff-Einleitung in den Mastdarm 319 (*Schenck*).  
 Winkelmaß 564 (*Hübacher*).  
 Wirbelabscesse, tuberkulöse 513\* (*J. Dollinger*).  
 Wirbelerkrankung, syphilitische 829 (*Leyden*).  
 Wirbelresektion 829 (*Dawbarn*).  
 Wirbelsäulenbruch 781 (*Danedidge*).  
 Wirbelsäulentrepation 183 (*Thornburn*), 184 (*Keetley*).  
 Wirbelschuss 40 (*Severeanu*).  
 Wundbehandlung 555 (*Lloyd*), 593 (v. *Bergmann, Mikulicz, Schmid*).  
 — mit Zucker 894 (*Dannheisser*).  
 Wunde der A. axill. 495 (*Nélaton*).  
 Wunden und Unterbindung der Schenkelvene 458 (*Maubrac*).  
 Wundnaht, sekundäre 549 (*Rohmer*).  
 Wundtuberkulose, Therapie der 518 (*Martell*).  
 Wurmfortsatz-Excision 69 (*Schüller*).
- Xanthelasma, symmetrische 502 (*Ehrmann*).  
 Xeroderma pigmentosum 640 (*Arnosau*).
- Zahnfistelöffnung in der Mamma 303 (*Nicolai*).  
 Zerreißung des Quadriceps femoris 351 (*Cluness*).



- Zerstörende Wirkung der modernen Projektilen, die 427 (*Morosow*).  
Zimmerboot 492 (*Ewer*).  
Zinkpastenverband 556 (*v. Noorden*).  
Zosterepidemie und zur Ätiologie des Zoster 658 (*Kaposi*).  
Zucker, Wundbehandlung mit 894 (*Dannheisser*).  
Zungengeschwülste: 758 (*Kirchhoff*, *Shephard*).  
Zungengeschwüre 377 (*Butlin*).  
Zungenkrebs 65 (*Poncet*), 308 (*Pennell*), 797 (*Krause*).  
Zungensarkom, plexiformes 506 (*Santesson*).  
Zustand der Därme nach Bauchschnitt 397 (*Malcolm*).  
Zweiseitige Eröffnung cystischer Abdominaltumoren 145 (*Keil*).  
Zwerchfellhernien 699 (*Postempsky*).
-

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 1.                      Sonnabend, den 5. Januar.                      1889.

**Inhalt:** Bosc, Die künstliche Blutleere bei Ausschälung von Kropfknoten. — König, Die Durchmeißelung großer Röhrenknochen mit breitem Bildhauermeißel. (Original-Mittheilungen.)

Davidsohn, Reinigung der Instrumente. — Lemnander, Tracheotomie bei Krup. — Adelmann, Splenektomie.

Brunner, Schädelbrüche und Zerreißen der A. meningeae. — Radestock, Kasuistische Mittheilungen. — Grossich, Milzschinococcus. — Kocher, Thornton, Asch, Milzexstirpation.

## Die künstliche Blutleere bei Ausschälung von Kropfknoten.

Von

Prof. Bosc in Gießen.

Seitdem durch Socin<sup>1</sup> die Aufmerksamkeit darauf gelenkt worden ist, dass bei den meisten Kröpfen die Erkrankung nicht über das gesammte Gewebe eines Drüsenlappens sich erstreckt, sondern herdwiese auftritt und Knoten bildet, welche aus dem umliegenden gesunden Parenchym für sich allein entfernt werden können, ist für die meisten Fälle eine derartige intraglanduläre Ausschälung unzweifelhaft die rationellste Operationsmethode.

Durch die Entwicklung der Knoten wird das gesunde Drüsen-<sup>bb</sup>gewebe nicht zerstört, wie durch eine maligne Neubildung, sondern nur aus einander gedrängt; es wird über großen Knoten zu einer<sup>bb</sup> dünnen Schicht ausgedehnt, atrophirt wohl auch bis zu einem ge-<sup>bb</sup>wissen Grade, immerhin aber ist neben der kranken Masse ein großer Theil des ursprünglichen gesunden Gewebes noch vorhanden. Die intraglanduläre Ausschälung ist deshalb, trotzdem sie das kranke

<sup>1</sup> Garré, Die intraglanduläre Ausschälung der Kropfknoten. Diese Ztschr. 1886. p. 769.

Gewebe eben so vollständig beseitigt, wie die Totalexstirpation, nicht verbunden mit all den Gefahren, welche der Entfernung der ganzen Schilddrüse anhaften. Man hat nicht die Cachexia strumipriva zu fürchten, Nebenverletzungen größerer Gefäße und Nerven kommen nicht vor, Nachblutungen finden nicht statt, die Bindegewebsräume in der Tiefe des Halses werden nicht eröffnet, die Wunden heilen leicht, und endlich hinterbleibt keine solche Verunstaltung des Halses, wie nach der Entfernung der ganzen Drüse.

Die Methode würde allen Anforderungen entsprechen, wenn nicht bei der Ausführung unter Umständen erhebliche Schwierigkeiten zu überwinden wären.

Das Ausschälen gelingt leicht, wenn es glückt, beim Einschneiden in die Drüse sofort die Kapsel des Knotens aufzufinden. Hält man sich dann bei dem weiteren Vorgehen unmittelbar an der Oberfläche dieser Kapsel, so ist die Blutung unerheblich. In anderen Fällen dagegen, bei welchen die den Knoten deckende Schicht von gesundem Gewebe eine erhebliche Dicke hat, können bei dem Durchschneiden derselben sehr reichliche, selbst gefahrbringende Blutungen auftreten<sup>2</sup>.

Trifft es sich zugleich, dass der Knoten eine nur schwach entwickelte Kapsel besitzt, so kann es ungemein schwierig sein, in der blutenden Wunde die Grenze zwischen gesundem und krankem Gewebe zu erkennen. Je weiter man an dem Knoten vorbei in das gesunde Gewebe hinein geräth, um so stärker wird die Blutung, um so schwieriger wird es, den richtigen Weg zu finden, und zuweilen bleibt nichts übrig, als die Ausschälung aufzugeben und zu der Totalexstirpation überzugehen.

Eben so können Schwierigkeiten entstehen, wenn in Folge scharfer Einreibungen und Einspritzungen oder durch andere Ursachen entzündliche Verwachsungen zwischen der Kapsel der Knoten und deren Umgebung zu Stande gekommen sind.

Schon in der Mittheilung von Garré ist auf die erwähnten Schwierigkeiten aufmerksam gemacht worden; dieselben werden wohl einem Jeden, welcher das Ausschälen von Kropfknoten versucht hat, aufgestoßen sein.

Auch mir ist begegnet, dass ich in einem Falle die Grenze zwischen gesundem und krankem Gewebe nicht auffinden konnte, endlich voraussetzte, es handele sich um eine diffuse Erkrankung, das weitere Vordringen aufgab und die Totalexstirpation der betr. Drüsenhälfte ausführte. Die nachträgliche Untersuchung des Präparates zeigte, dass doch einzelne Knoten vorhanden waren, welche hätten ausgeschält werden können, wenn nur bei dem Eindringen die richtige Stelle gefunden worden wäre.

Diese Beobachtung veranlasste mich bei der nächsten Kropf-

---

<sup>2</sup> Vgl. das Referat von Wölfler über die Keser'sche Arbeit. Diese Zeitschr. 1887. p. 767.

operation zu versuchen, die Drüse vor dem Beginne der Ausschälung blutleer zu machen.

Der Versuch hatte einen über Erwarten günstigen Erfolg, und eben so verhielt es sich in zwei weiteren Fällen, welche inzwischen in der Klinik zur Operation gekommen sind. Ich glaube deshalb das Verfahren zur weiteren Prüfung den Fachgenossen vorlegen zu dürfen.

Der Schnitt beginnt in dem Jugulum und verläuft von da über die Höhe der Geschwulst, gewöhnlich also, wenn es sich um Erkrankung eines Seitenlappens handelt, schief nach außen und aufwärts in der Richtung nach dem Unterkieferwinkel hin. Sind beide Drüsenhälften erkrankt, so kann an der anderen Seite die Operation in einer späteren Sitzung vorgenommen werden. Nachdem die Haut getrennt ist, werden in derselben Richtung die oberflächliche Fascie, das Platysma und die von dem Brustbein nach dem Kehlkopf und Zungenbein aufsteigenden, die Drüse unmittelbar bedeckenden Muskeln durchschnitten. Wenn man nun die Muskeln von der Drüsenkapsel ablöst und das lockere Bindegewebe, welches die Drüse umgiebt, auch seitlich eine Strecke weit mit den Fingerspitzen trennt, so kann man die betr. Drüsenhälfte so weit aus der Tiefe herausheben, dass dieselbe bis über den größten Durchmesser der Geschwulst hinaus aus der Hautwunde hervortritt. Hält man die Drüse während kurzer Zeit in dieser Stellung, so wird ihr Blutgehalt ganz erheblich verringert, ähnlich wie in einem der Gliedmaßen, wenn man dasselbe senkrecht aufrichtet.

Man legt dann unmittelbar an der Hautwunde, also jenseits des größten Durchmessers der Geschwulst, eine elastische Ligatur um. Ein Drainrohr ohne Seitenöffnungen, welches die Dicke eines kleinen Fingers hat, wird in straffer Spannung 2—3mal umgeschlungen und befestigt, indem man die Enden kreuzt und in eine Schieberpincette einklemmt.

In dem abgebandenen Theil der Drüse kann man ohne nennenswerthe Blutung große Einschnitte machen und die Grenze zwischen krankem und gesundem Gewebe eben so leicht auffinden, wie an dem anatomischen Präparat. Die Knoten können leicht mit den Fingern oder mit einem stumpfen Instrument ausgelöst werden; selbst dann entstehen, wie sich in einem von unseren Fällen zeigte, keine erheblichen Schwierigkeiten, wenn derbe Verwachsungen vorhanden sind, und die Schere zu Hilfe genommen werden muss.

Um die Blutzufuhr zu dem aus der Wunde vorragenden Theil der Drüse abzusperren, ist es keineswegs erforderlich, den elastischen Schlauch möglichst nahe an der Luftröhre anzulegen; es genügt vollkommen, wenn er eine kleine Strecke hinter dem größten Durchmesser der Geschwulst umgeführt ist. Liegt er an letzterer Stelle, so werden die Knoten, nachdem das deckende gesunde Gewebe über denselben eingeschnitten ist, durch den Druck des Schlauches während des Ausschälens mehr und mehr aus der Wunde hervorgepresst; in

demselben Maße zieht sich die Umschnürungsstelle mehr und mehr hinter die Geschwulst zurück, und das gesunde Gewebe wird hier in Form eines Stieles zusammengepresst.

Man sollte vermuthen, dass nach Entfernung der Knoten, wenn der Schlauch abgenommen wird, eine reichliche Blutung stattfinden müsse. Nur in einem von unseren Fällen spritzte eine Arterie, ein kleines Gefäß, welches an der Oberfläche der Drüse bei dem Durchschneiden der gesunden Schicht getroffen worden war und nachträglich leicht unterbunden werden konnte. Die parenchymatöse Blutung war stets geringfügig und stand ohne besondere Maßnahmen. In keinem Falle war die Tamponade der Wundhöhle erforderlich.

Die Höhle wurde desinficirt, in den unteren Wundwinkel ein Drainrohr eingeführt und dann mit Katgut eine dreifache Nahtreihe (Drüse, Muskel, Haut) angelegt. Das Drainrohr wurde am 2. Tage entfernt, die Heilung erfolgte unter dem 2. Verbande.

Das beschriebene Verfahren kann zur Ausschälung von Kropfcysten eben so verwendet werden, wie zur Entfernung solider Knoten; dagegen ist selbstverständlich dessen Anwendung ausgeschlossen, wenn es sich um einen der selten vorkommenden Fälle handelt, bei welchen eine nicht maligne Struma hinter das Brustbein oder die Luftröhre so eingewachsen ist, dass sie auch nach Trennung der Haut und Muskeln ganz unverschieblich festsitzt.

Gießen, 30. November 1888.

## Die Durchmeißelung großer Röhrenknochen mit breitem Bildhauermeißel.

Von

Prof. König, Göttingen.

Bereits seit einer Anzahl von Jahren übe ich Osteotomien mit breiten (3—5 cm) Meißeln und komme damit in der Regel so außerordentlich rasch und ohne Anwendung großer Gewalt zum Ziel, dass ich die Methode den Herren Kollegen zur Nachahmung empfehle. Ich will sie an einigen Beispielen erläutern.

1) Ankylosis genu in stumpfem Winkel, welche bei Anwendung stumpfer Gewalt nicht getrennt werden kann.

Die Extremität wird hoch gelagert auf ein Kissen, Blutleere nicht angewandt. Ein bogenförmiger Schnitt wird über die vordere Seite des Kniegelenkes geführt, etwa so wie der durch das Ligament. patellae oder durch die Insertionsstelle desselben an der Tibia für Resektion geführte. Er erreicht überall den Knochen. In diesen Schnitt wird ein möglichst breiter (5 cm) Meißel schief aufgesetzt, so dass er in der Richtung nach oben und hinten durch den Gelenktheil des Femur dringt. Gewöhnlich dringt das durch einen derben hölzernen Zuckerhammer getriebene Instrument schon nach wenig Schlägen bis zu der gewünschten Tiefe ein, und das Glied

# Medicinisher Anzeiger

zum

## Centralblatt für die gesammte Medicin

(Klinische Medicin, Chirurgie, Gynäkologie und medicinische Bibliographie).

1889.

Insertionsgebühren betragen 50 Pfennige für die durchlaufende Petitzelle oder deren Raum.

5. Januar.

### == Brustkranke ==

(spec. Asthma) finden Winter und Sommer Aufnahme in der aufs Komfortabelste eingerichteten **Kuranstalt Inselbad**, Paderborn. Prospekte gratis durch den Direktor **Dr. Brügelmann**, Specialarzt für Brust-, Hals- und Nasenleiden.

**Dr. Kadner's Sanatorium Niederlössnitz b. Dresden**  
für **Nervenkrankheiten** und **Ernährungsstörungen** aller Art. Hydrotherapie. Elektrizität. Diätetische Kuren. Massage. Schwedische Gymnastik. — Prospekte.

Ärztliches Pädagogium  
für jugendliche **Nerven- und Gemüthsranke**  
zu Görlitz.

Prospekte gratis.

**Dr. Kahlbaum.**

Farbstoffe, Tinktionen und Reagentien für  
**Mikroskopie und Bakteriologie**  
gewissenhaft nach Angabe der Autoren.

**Dr. G. Grübler, Leipzig**, Dufourstraße.  
Physiolog.-chem. Laboratorium.

== Preislisten gratis und franco. ==

### Elektro-medicinische Apparate.

Apparate und Instrumente für Galvanokaustik,  
Apparate und Instrumente zur Anwendung der Elektrolyse  
in der Gynäkologie etc.

Illustrirte Preislisten kostenfrei.

**W. A. Hirschmann**, Berlin S.,  
Kommandantenstr. 54.



# Glycerin-Stuhlzäpfchen.

„Marke Helfenberg“

In Dosen à 10 Stück, oder in Gläsern, los.

**A. Mit Seifenzusatz.** (Wirken ohne zu schmelzen.)

Größe: I, II, III, IV, Glycingehalt 1,5 g, 2,5 g, 3,5 g, 4,5 g.

**B. Mit Cacaoöl** emulgirt (gleiche Theile). — Schmelzen im Darm vollständig. —

Größe: I, II, III, IV, Glycingehalt 0,75 g, 1,0 g, 1,5 g, 2,0 g.

— Bezüge durch Apotheken. —

**Papier- u. chem. Fabrik Helfenberg b. Dresden.  
Eugen Dieterich.**

---

## Celluloid-Pessarien

nach Professor B. S. Schultze in Jena.

Wasserhelle Ringe von 70—120 mm Durchmesser, welche die leichte Formbarkeit der mit Gummi überzogenen Kupferdraht-Ringe mit der Sauberkeit, Haltbarkeit und geringem Gewicht derer aus Hartgummi verbinden, werden von unterzeichneter Fabrik gefertigt und sucht dieselbe General-Agenten und Wiederverkäufer an allen größeren Plätzen.

**Rheinische Gummi- und Celluloid-Fabrik,  
Mannheim in Baden.**

---

**Mein neuer illustrirter Preis-Kourant chirurgischer Instrumente und Bandagen mit 2711 Abbildungen (1888) ist erschienen.**

**H. Windler,**

Instrumentenmacher und Bandagist.

Berlin, Dorotheenstr. 3.

---

*Breolin*

Wir warnen dringend vor den im Handel vorkommenden gefährlichen und *nur* dem Namen nach gelungenen Imitationen.

Um schädlichen Nebenwirkungen vorzubeugen wird gebeten, ärztlicherseits stets *Oreolin Pearsoni* zu verschreiben. Sämmtliche Arbeiten mit Recept-Formeln gratis zur Verfügung bei

**William Pearson & Co., Hamburg.**

Chlorhydrophosphorsäuren  
**Kalk-Syrup**

mit Kreosot und Tolubalsam

$\frac{1}{4}$  Fl. 2,20 M.,  $\frac{1}{2}$  Fl. 1,30 M.

Haemoglobin-Pastillen à 2,20 M.

Haemoglobin-Pillen à 2 M.

Proben gratis auf Verlangen.

Strassburg i. E.

Dr. Ad. Kopp,

Knoblochgasse 14.

**CACAO-VERO.**

entöltet, leicht löslicher  
**Cacao.**

Unter diesem Handelsnamen empfehlen wir einen in Wohlgeschmack, hoher Nährkraft, leichter Verdaulichkeit und der Möglichkeit schnellster Zubereitung (ein Aufguss kochenden Wassers ergibt sogleich das fertige Getränk) unübertreffl. Cacao.

Preis per  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{8}$  = Pfd.-Dose  
850 800 150 75 Pfennige.

**HARTWIG & VOGEL**  
Dresden

Zu haben in den meisten Konditoreien, Kolonial-, Delikatess- und Droguengeschäften.

Zu haben in den meisten Konditoreien, Kolonial-, Delikatess- und Droguengeschäften.

Soeben erschienen und *gratis* und *franco* zu beziehen:

**Antiquar-Katalog No. 47.** Gynäkologie. Geburtshilfe. Frauen- und Kinderkrankheiten. Kongenit. Missbildungen. (Enthält die Bibliothek des Dr. W. Brummerstaedt in Rostock.)

*Alfred Lorentz, Leipzig, Kurprinzstr. 10.*

Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Soeben erschien:

**Verhandlungen**  
der  
**deutschen Gesellschaft für Gynäkologie.**

**Zweiter Kongress**

abgehalten zu Halle vom 24.—26. Mai 1888.

Im Auftrage des Kongresses herausgegeben

von

**Dr. B. Kaltenbach**

und

**Dr. E. Schwarz,**

Geh. Medicinal-Rath, o. B. Professor der  
Geburtshilfe u. Gynäkologie

Professor extraord. für Gynäkologie

an der Universität Halle a/S.

Mit 3 lithogr. Tafeln und 17 Holzschnitten.

XVI, 328 S. Lex.-8. geh. M 7. —



---

Verlag von **Friedrich Vieweg & Sohn in Braunschweig.**

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

„Soeben erschienen:“

**J. Henle's**

**Grundriss**

der

# **Anatomie des Menschen.**

Herausgegeben von

**Dr. Fr. Merkel.**

Professor der Anatomie in Göttingen.

**Dritte umgearbeitete Auflage.** Mit Holztichen und einem Atlas, zum Theil in Farbendruck.

Royal-8. geh.

Preis mit Atlas 20 Mark.

---

## **Zu verkaufen:**

Archiv f. klin. Chir. Bd. XV—XX, XXII, XXIII H. 1—3 u. Suppl. zu XXI.

Centralbl. f. d. medicin. Wissensch. Jahrg. IV—XVIII.

Jahresbericht v. Virchow & Hirsch Jahrg. II—XIII.

Berl. klin. Wochenschrift 10.—16. Jahrg.

Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. 1—12.

Virchow, Geschwülste so weit ersch.

Verhandl. d. Gesellsch. f. Chirurgie 1.—8. Kongr.

Alles tadellos erhalten. — Gebote erbittet:

**Carl Kellner, Scharrenstr. 8 in Braunschweig.**

---

Die billigste medicinische Zeitschrift ist, von allen ähnlicher Tendenz, die nunmehr in den 39. Jahrgang tretende, unter dem Titel:

## **Medicinische Neuigkeiten für praktische Ärzte**

herausgegeben von

k. Universitäts-Professor und Landgerichtsarzte

Medicinalrathe **Dr. Aloys Martin** zu München.

Wöchentlich ein Bogen von 8 Quartseiten.

Preis jährlich nur 8 Mark.

Diese Zeitschrift macht es sich von jeher zur Aufgabe, besonders dem vielbeschäftigten Arzt, welcher von der Lektüre umfangreicher Journale abgehalten ist, allwöchentlich die wichtigsten praktisch verwertbaren Fortschritte der gesamten in- und ausländischen Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe vorzuführen. Probenummern stehen gern zu Diensten. Bestellungen hierauf nimmt jede Buchhandlung und Postanstalt entgegen.

**Erlangen.**

**Palm & Enke.**

---

## **Medicinisches Antiquariat**

*Franz Pietzcker in Tübingen*

empfiehlt vollständige Reihen von Archiv, Centralblatt, Zeitschrift für Chirurgie, Archiv, Centralblatt, Zeitschrift für Gynäkologie, Archiv u. Zeitschrift für klin. Medicin, Schmidt's Jahrbücher, Virchow's Archiv, Virchow-Hirsch Jahresbericht etc. in neu gebundenen Exemplaren und bittet eine reichhaltigen Monats- und Fachkataloge zu verlangen.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Hartel in Leipzig.

kann jetzt leicht gerade gerichtet und ohne weitere Naht, da sich der Hautschnitt von selbst zusammenlegt, antiseptisch verbunden und mit dem Verband gerade gehalten werden. Der Verband bleibt liegen bis zur Konsolidation.

2) Mit starker Konvexität nach außen schief geheilte Fraktur eines Schaftknochens (Oberschenkel). Extremität auf Kissen hochgelagert, keine Blutleere, Längsschnitt auf der höchsten Höhe des Winkels auf der Außenseite des Oberschenkels. Der Knochen wird durch das Elevatorium bloßgelegt, und die Stelle gesucht, an welcher die beiden Fragmente zusammenliegen. Ist es nöthig, so wird dazu der Längsschnitt entsprechend erweitert, damit man gut sehen und arbeiten kann. Der breite Meißel wird entsprechend der Verleimungsstelle (*sit venia verbo*) zwischen die winklig gestellten Fragmente aufgesetzt, und durch die oben geschilderten Schläge die Verleimung in ihrer ganzen Länge getrennt. Dann wird der Oberschenkel gerade gerichtet, die Wunde bleibt in der Mitte offen, und es wird ein antiseptischer Verband angelegt. Darauf Extension. Der Verband bleibt 14 Tage bis 3 Wochen liegen.

3) Trennung des Oberschenkels nach MacEwen bei Genu valgum.

Nach Führung des Schnittes an der von MacEwen angegebenen Stelle wird der Knochen an der hochliegenden (keine Blutleere) Extremität durch Elevatorien nach der vorderen und hinteren Seite frei gemacht. Die aufgerichteten Elevatorien, eins vorn, eins hinten, halten die Weichtheile für die Einführung des Meißels aus einander, so weit, dass ein Meißel von der Breite, dass er den ganzen Oberschenkel von einem Schnitt aus zu trennen im Stande ist, eingeführt werden kann. Dieser Meißel wird aber nicht senkrecht zur Achse des Schenkels, sondern mäßig schief von unten innen nach oben außen aufgesetzt. Dann kommen die Schläge mit dem Hammer. In der Regel genügen deren wenige, bis man den Schenkel gerade biegen kann, doch hat man auch zuweilen die vordere oder die hintere Wand nicht ganz getrennt; man muss das Instrument zurückziehen und ihm etwas modificirte Richtung geben, nach vorn oder nach hinten; zuweilen empfiehlt es sich dann auch bei älteren Menschen über 25 Jahr, dass man zu diesem Zwecke an der Stelle des ganz breiten einen etwas schmäleren Meißel nimmt.

In der Regel sind diese Osteotomien in wenigen Minuten beendet. Doch kommt es auch einmal vor, bei alten Personen, dass man etwas länger zu thun hat.

Verband wie oben beschrieben, keine Naht, großer antiseptischer Verband mit langer konkaver Außenschiene. Der Verband bleibt bis in die 3. Woche liegen.

Die Beispiele dieses für sehr viele Fälle, in welchen man lange Knochen trennen will, brauchbaren Verfahrens genügen, und will ich nur zum Schluss noch einmal wiederholen:

1) Um einen möglichst gleichmäßigen Schnitt zu bekommen und

möglichst rasch den Knochen zu trennen, wende man recht breite Meißel an.

2) Man setze dieselben nicht senkrecht, sondern schief zur Achse des Knochens an, ein Verfahren, welches noch dazu für die Korrektur der Deformität das am meisten passende ist.

**Davidsohn.** Wie soll der Arzt seine Instrumente desinficiren? (Aus dem hygienischen Institut zu Berlin.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 35.)

Die Desinfektion der Instrumente mit 5%iger Karbolsäurelösung bezeichnet D. als ungenügend, da die letztere erst nach mehreren Tagen Milzbrandsporen tödtet. Allen Anforderungen dagegen genügt das Abkochen der Instrumente im Wasserbade; nur muss dafür gesorgt werden, dass das Wasser mit allen Theilen des Instrumentes in Berührung tritt; Höhlungen derselben, z. B. bei den Spritzen, sind daher mit Wasser auszufüllen. Bezüglich der Zeit, während deren das Instrument gekocht werden soll, genügen 5 Minuten; in 2 Minuten werden Milzbrandsporen in kochendem Wasser getödtet; um aber die Keime auch in Buchten und Kanälen der Instrumente zu erreichen, empfiehlt es sich, dieselben etwas längere Zeit — also 5 Minuten — zu kochen. Um die Temperatur im ganzen Wasserbade möglichst gleich zu erhalten, muss dasselbe durch Auflegen eines Deckels verschlossen werden. Dieses durch Versuche mit Milzbrandsporen erprobte Verfahren sollte weiter an den in der Praxis mehr vorkommenden Verhältnissen geprüft werden; Eiter und Blut coaguliren durch die Hitze und geben so durch die sich bildende Eiweißschicht ein gewisses Hindernis für das Eindringen der Hitze nach der Tiefe zu ab. Zunächst wurden die Instrumente, um die Methode den Eiterbakterien gegenüber zu prüfen, mit Reinkulturen derselben bestrichen, dann sofort, oder nachdem die Kultur angetrocknet war, 5 Minuten lang in Wasser gekocht, darauf in Nährsubstanz übertragen; diese blieb steril.

Auch wenn der Eiter selbst 5 Minuten lang gekocht wurde, ergaben Züchtungsversuche, dass die Keime vernichtet waren, sowohl wenn der Eiter im Reagensgläschen der Hitze ausgesetzt, als wenn derselbe frei dem Wasser beigemischt war. Es entwickelten sich allerdings einige Kolonien, aber Thierversuche ergaben die Unschädlichkeit derselben. Ob der Eiter frisch oder getrocknet der Desinfektion ausgesetzt wurde, war für das Ergebnis gleichgültig.

Endlich wurden auch Instrumente mit Eiter bestrichen und dann sofort, aber nachdem derselbe angetrocknet war, gekocht. Auch dabei ergab sich, dass nach 5 Minuten langem Kochen keine lebendigen Eiterbakterien mehr an demselben haften. Das Gleiche ergab sich, wenn Milzbrandsporen dem Eiter beigemischt waren.

D. empfiehlt also, die Instrumente gleich nach der Operation abzubürsten, Spritzen und Kanülen durchzuspritzen und dann mit

Wasser zu füllen, darauf dieselben 5 Minuten lang im bedeckten Wasserbade zu kochen, und mit einem sterilisirten Tuche abzutrocknen. Bei neuem Gebrauch sind sie wieder zu kochen, und dann ohne weiteres Desinfektionsmittel zu gebrauchen.

Müller (Stuttgart).

**Karl Gustaf Lennander. Om tracheotomi för Croup jemte Croupstatistik från tre sjukhus i Stockholm.**

(Upsala Universitets Årsskrift 1888. 194 S. Mit 3 Taf. [Schwedisch.])

Der eben so fleißigen wie gründlichen Arbeit liegt das Material des »Kinderhospitals der Königin Louise«, der chirurgischen Abtheilung des Sabbatsbergkrankenhauses und des Epidemiehospitals zu Stockholm zu Grunde. Außer diesem klinisch und statistisch verwerteten eigenen Materiale hat Verf. sehr sorgfältig die wichtigsten Veröffentlichungen der ausländischen Litteratur benutzt und stützt seine Ausführungen namentlich auch auf die allen Lesern dieses Blattes bekannten einschlägigen Arbeiten des Archivs für klinische Chirurgie, der deutschen Zeitschrift für Chirurgie, so wie unserer bedeutendsten chirurgischen Lehrbücher und Sammelwerke. Bei der Unmöglichkeit, den reichen und mannigfaltigen Inhalt hier auszugsweise wiederzugeben, beschränken wir uns auf die Berührung einiger besonders interessanter Abschnitte.

Nach einer im I. Kapitel gegebenen historischen, von Hippokrates bis zu Trousseau reichenden Einleitung wird im II. Kapitel zunächst die Frage erörtert: »Wann soll man wegen Krup die Tracheotomie ausführen?«

Vorausgeschickt sei hier, dass Verf. in Übereinstimmung mit Rauchfuß den Krup lediglich als einen klinischen Begriff auffasst, dessen Ursache in einer katarrhalischen, fibrinösen oder diphtherischen Laryngitis beruhen kann. Der katarrhalische Krup, welcher sowohl auf Diphtherie beruhen, als mit akuten Exanthemen, wie Masern, im Zusammenhange auftreten kann, ist in der Regel von einer thermischen oder mechanischen Reizung der Schleimhaut abhängig. Der Kürze wegen rath Verf., einstweilen die eingebürgerte Bezeichnung »Krup« beizubehalten.

Falls sich zu den Einziehungen auch anhaltende Cyanose gesellt, darf man mit der Operation nicht länger zögern. Da mit dem zunehmenden Kräfteverfall die Respiration oberflächlicher wird und die Einziehungen an Stärke abnehmen, so wird man in manchen Fällen darauf hin operiren müssen, dass »Einziehungen dagewesen« sind.

Der Kernpunkt der Frage über den Zeitpunkt der Operation liegt in dem gewissenhaften Abwägen zwischen der Intensität der Stenosenerscheinungen und dem Kräftezustand des Kindes. Wenn Verf. auch auf dem Standpunkte steht, dass man lieber zu früh, als zu spät operiren soll, so vertritt er doch mit Recht die Ansicht, dass, falls es nicht in der Macht des Operateurs steht, den Zeitpunkt der Tracheotomie zu bestimmen, vor konstatirtem Tode es niemals

zu spät zur Operation sei. Sobald eine vorhandene Kehlkopfs- oder Luftröhrenenge so hochgradig ist, dass unmittelbare Lebensgefahr durch sie bedingt wird, so existirt keine Kontraindikation der Operation. Dabei bekommt man allerdings eine schlechtere Statistik als diejenigen Operateure, welche ihre Fälle auswählen.

Wenn Verf. vorschlägt, man solle auch solche Kinder operiren, welche an Diphtherie der Nase mit Verstopfung derselben, bei gleichzeitiger Erkrankung des Rachens, der Mandeln und Gaumenbögen leiden, derart, dass der Isthmus von brandigen, stinkenden Fetzen ausgefüllt ist, so kann man demselben durchaus beistimmen. In derartigen Fällen, wo der Tod die Regel ist, könnte durch eine zeitig vorgenommene Tracheotomie die Prognose höchstens verbessert werden.

Je früher man operirt, desto mehr Aussicht auf Erfolg ist vorhanden; je länger man wartet, desto sicherer drohen fibrinöse Bronchitis, Bronchopneumonie und Lungenödem. Und zwar treten diese Lungenveränderungen um so rascher auf, je jünger die Kranken sind.

Was die Bedeutung der Beschaffenheit der Athmung unmittelbar nach der Operation für die Prognose betrifft, so starben von 139 Operirten mit freier Athmung 92 (66,1%); dagegen starben von 46 Operirten, wo die Athmung nicht ganz frei war, d. h. wo die Pat., obgleich scheinbar erleichtert, doch fortdauernd unruhig waren, bei oberflächlicher, hastiger Respiration und hoher Pulsfrequenz, 42 (91,3%). Unterhalb des Kehlkopfes vorhandene Membranen verschlechtern die Prognose nach der Operation wesentlich, während es von geringerer Bedeutung ist, ob später größere oder kleinere Membranfetzen ausgehustet werden.

Das III. Kapitel beginnt mit der Frage nach der Genesung bei Krup ohne Operation. Von 374 Kranken der Tabellen des Verf. genesen ohne Operation 52. Zieht man hiervon ab 5 Fälle, wo keine Stenosenerscheinungen bestanden, so bleiben 369 Fälle mit 47 Genesungen = 12,5%. Das Verhältnis zwischen dem Grade der Athemnoth unmittelbar vor der Operation und dem Genesungsprocentsatz wird durch folgende Angaben beleuchtet, die, wenn auch klein, doch immerhin charakteristisch sind. Unter 279 Operationen liegen 153mal Angaben darüber vor. Es genesen von

Stadium	I mit Einziehungen	68,75%	} 50%.
»	II » und Cyanose	45,8%	
»	III » Cyanose, Collaps,		
	Apathie, Koma		} 19,25%.
»	IV » Agone		
»	V » Cyanose, keine Einziehungen, oberflächliche Respiration		

Von 21853 aus der Litteratur aller Länder gesammelten Fällen genesen nach der Operation 6135 (28%). Die Genesungsprocente der einzelnen Altersklassen betrugen: unter 1 Jahr 8,46%, 1 Jahr

16,95%, 2 Jahre 25,74%, 3 Jahre 35,73%, 4 Jahre 39,73%, 5 Jahre 42,61%, 6 Jahre 40,43%, 7 Jahre 41,17%, 8 Jahre 50,0%, 9 Jahre 42,03%, 10 Jahre 40,0%, 11 Jahre 30,8%, 13—15 Jahre 33,33%.

Die von allen Beobachtern übereinstimmend berichteten schlechten Resultate der Operation bei Erwachsenen sind darauf zurückzuführen, dass bei diesen die oberen Luftwege so weit sind, dass selbst durch dicke Membranen keine Athemnoth zu Stande kommt. Dieselbe beginnt erst, wenn der Process sich bis zu den feineren Bronchien ausgebreitet hat.

Kapitel IV behandelt die Operationstechnik, Kapitel V ist den üblen Zufällen bei der Operation gewidmet. In Kapitel VI bespricht Verf. die namentlich in Frankreich gebräuchlichen »méthodes rapides« und die »Thermotracheotomie«. Verf. kommt zu dem Ergebnis, dass für den Chirurgen die hohe Tracheotomie nach Bosc die beste Operation sei. Dem Nichtchirurgen kann der Thermokauter gute Dienste leisten, zumal er mit demselben ohne Gefahr der Blutung den Isthmus der Schilddrüse durchtrennen kann. Die »Thermotracheotomie« nähert sich den méthodes rapides. Kapitel VII beschäftigt sich ausführlich mit dem Trachealdecubitus und den verschiedenen Kanülen, deren Lage zur Luftröhre auf den beigegebenen Tafeln sehr anschaulich dargestellt ist. Das letzte Kapitel bespricht die Nachbehandlung und bringt die Statistik der schwedischen Hospitäler, deren Tabellen sich eben so wenig wie ihre Endergebnisse zur Wiedergabe im Referat eignen.

Bei dem lebhaften Interesse, das dem Thema in gleicher Weise von inneren Medicinern und Chirurgen entgegengebracht wird, würde eine Veröffentlichung der vortrefflichen Arbeit in deutscher Sprache gewiss dankbar aufgenommen werden.

C. Lauenstein (Hamburg).

### Georg Adelman. Die Wandlungen der Splenektomie seit 30 Jahren.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVI. p. 442—492.)

In meisterhafter Weise hat uns A. die Geschichte der Splenektomie in diesem Aufsätze dargestellt.

Obwohl bereits im Jahre 1549 Zaccarello, ein Bader in Neapel, einem allerdings angezweiferten Berichte nach, eine hypertrophische Milz bei einer Frau mit Glück entfernt haben soll, und 1581 ein Chirurgus Viard eine durch eine Bauchwunde vorgefallene Milz mit günstigem Erfolge abgeschnitten hatte, ist doch erst von dem Rostocker Chirurgen Quittenbaum die Operation in die wissenschaftliche Chirurgie eingeführt worden. Er war der Erste, der mit Vorbedacht und nach Einübung der Operation an Thieren die Splenektomie an einer wassersüchtigen Frau im Jahre 1826 ausführte. Sein Misserfolg wurde allerdings zunächst als abschreckendes Beispiel angesehen; und erst langer Zeit bedurfte es, um die Furcht vor einer Wiederholung der Operation zu beseitigen. Ja, als 1855 ein von

Küchler in Darmstadt operirter Mann, der 14 Jahre vorher 9 Monate lang an Intermittens gelitten hatte, wenige Stunden nach der Splenektomie verstarb, machte sich die Entrüstung über den Operateur in einem offenen Sendschreiben seitens des Vereins hessischer Ärzte in Darmstadt Luft. Diese Schrift, so wie eine Entgegnung Küchler's hatten A. zur Begutachtung vorgelegen, als er 1856 sein Urtheil über die Milzexstirpation in der Deutschen Klinik veröffentlichte. 10 Jahre später führte Spencer Wells seine erste Splenektomie aus und fand nunmehr so viele Nachfolger, dass A. jetzt 53 Splenektomien zusammenstellen konnte, von denen 19 auf Deutschland, 13 auf England, 8 auf Italien, 5 auf Frankreich, 3 auf Amerika, 2 auf Russland, 1 auf Ungarn, 1 auf Rumänien, 1 auf Spanien kommen.

Eine Tabelle von 25 Splenektomien vorgefallener Milzen, von denen begreiflicherweise die überwiegende Anzahl auf das männliche Geschlecht entfällt — das Verhältnis ist wie 5 : 1 —, berechtigt zu dem Schluss, dass die Entfernung der gesunden Milz im Ganzen eine günstige Prognose bietet. Nicht ein einziger tödlich verlaufener Fall ist veröffentlicht worden. Und noch dazu erstreckte sich die gute Prognose nicht nur auf die Zeit bis zur Vollendung der Wundheilung, sondern auch auf das weitere Wohlbefinden des gänzlich oder stückweise entmilzten Pat. auf viele Lebensjahre hinaus; nur einmal empfand der Operirte ein Gefühl der Leere in der Milzgegend. Die Reponirung einer theilweise vorgefallenen Milz ist nach A. ein missliches Unternehmen.

Eine bei Weitem schlechtere Prognose bietet die Splenektomie des kranken oder intraabdominell falsch gelagerten Organs. Hier sind bis 1876 nur 4 Heilungen und in den Jahren 1877—1887 bei 37 Splenektomien 12 Heilungen zu verzeichnen. 7 dieser Operationen waren durch Wandermilzen, 3 durch Cysten, 1 durch Sarkom und nur 2 (Franzolini) durch leichte Leukämie indicirt. Sehen wir uns die von A. gegebene Tabelle der Splenektomien genauer an, so gehörten 11 Operirte dem männlichen und 42 dem weiblichen Geschlechte an; ein 54., erst nach Beendigung der Arbeit dem Verf. bekannt gewordener Fall betraf ebenfalls eine Frau. Das Alter der Pat. schwankte zwischen 10 und 63 Jahren. Wegen leukämischer Hypertrophie war 19mal operirt worden, aber nur 1mal mit gutem Erfolge; 18 Fälle verliefen tödlich. Weiter fand A. unter 14 Operationen wegen einfacher Hypertrophie 1 Heilung und 13 Todesfälle, unter 4 Operationen wegen malarischer Hypertrophie 1 Heilung und 3 Todesfälle, unter 9 Operationen wegen Wandermilz 7 Heilungen und 2 Todesfälle, bei 4 Milzcysten 3 Heilungen und 1 Todesfall und endlich je 1 Heilung in je einem Falle von Milzechinococcus, Sarkom der Milz und Milzvereiterung.

Hiernach kommen also die meisten Todesfälle nach der Splenektomie bei leukämischen und überhaupt bei hypertrophischen Milzen vor (34 auf 37 Operationen). Als wichtigste Ursache dieser Erscheinung sieht A. die Blutung und die Veränderung in der Zu-

sammensetzung des Blutes an. Es sei daher von Wichtigkeit, in Rücksicht auf die Zulässigkeit der Splenektomie bei der Untersuchung eines milzkranken Individuums auf Anämie, Leukämie und Hydrämie zu achten und die Untersuchung des Blutes sowohl vor der Operation wie auch nachher möglichst oft zu wiederholen, da in dieser Hinsicht die Folgen der Operation noch keineswegs klar gestellt sind. Auch die Größe der Milz hat für die Prognose eine Bedeutung in so fern, als die Weite des Hohlraumes, den die Exstirpation schafft, nothwendigerweise einen wechselnden Einfluss auf die Verlagerung der übrigen Baueingeweide, auf den Andrang des Blutes nach dieser Stelle des Leibes und auf den Grad der Transudation aus den Gefäßen ausüben muss.

Wesentlich besser gestaltet sich die Prognose bei der Exstirpation der Wandermilz. In einigen Fällen wurde auch die Blutmischung als wenig von der normalen abweichend angegeben. Es wird daher den Bitten der Kranken, sie von ihren aufreibenden Schmerzen zu befreien, meistens nachgegeben werden können.

Was endlich die Milzgeschwülste und Milzcysten betrifft, so wird man nach den neueren Erfahrungen auch hier gegenüber den älteren Behandlungsmethoden die Splenektomie für die geeignete Operation halten müssen. Allerdings sind in den bekannt gewordenen Fällen nicht immer unangenehme Folgeerscheinungen ausgeblieben.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Kleinere Mittheilungen.

**Brunner.** Ein Beitrag zur Kasuistik bei Schädelfraktur und Ruptur der Art. mening. media. (Aus der chirurgischen Klinik in Zürich.)

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1888. No. 12.)

1. Fall. 30jähriger Mann wird von dem Stößel einer Stanzmaschine auf der rechten Kopfseite getroffen, wobei der Kopf zwischen Stößel und Unterlage gerieth und ersterer ihm tief in den Schädel eindrang. Keine Bewusstseinstörung, der Mann geht noch ca. 50 Schritte. »In der Gegend des rechten Scheitelbeines, 6 cm über dem Jochbogen, ca. 3 cm hinter der Coronarnaht ist eine unregelmäßig gezackte Lappenwunde zu sehen, aus welcher in reicher Menge arterielles Blut hervorquillt.« Nach Erweiterung der Wunde tritt Gehirnsubstanz aus, und der tastende Finger gelangt durch eine Knochenlücke tief in die rechte Hemisphäre hinein. »Die Kante der Lücke im Schädeldach, namentlich der untere Rand, sind tief eingedrückt, und der ganze Defekt misst gut 12 qcm an der äußeren, 16 qcm an der inneren Tafel. Die Dura mater, zerfetzt, zeigt ein 2-Frankstück großes Loch.« Keine Lähmung oder Sensibilitätsstörung. Knochensplitter, Haarbüschel und vereinzelte Haare, die ins Gehirn eingedrungen, werden entfernt, der eingedrückte Rand der Knochenlücke wird gehoben, die erhebliche arterielle Blutung durch Jodoformgazetamponade gestillt. Zur Irrigation der Wundhöhle wurde 10/00-iges Sublimat verwendet. Reaktionslose Heilung. Nach 2 Jahren: Vorzügliches Wohlbefinden, der Mann arbeitet wieder tagtäglich vom Morgen bis Abend. »Der Defekt im Schädel stellt eine tiefe Grube dar; keine Pulsation! es ist, als ob der Finger in der Tiefe auf eine knöcherne Wand stoßen würde.«

2. Fall. Schlag auf den Kopf mit einem schweren Stein. Sensorium benommen. Facialisparalyse links, vollständige Lähmung des rechten Armes, weniger



ausgesprochene Parese des rechten Beines. »Auf der linken Kopfseite, in der Gegend des linken Scheitelbeines eine 6 cm lange, von hinten nach vorn verlaufende Wunde mit gequetschten und zerrissenen Rändern. Die vordere Ecke derselben ist 8 cm von der Nasenwurzel entfernt, der hintere Winkel befindet sich in der Höhe des Ansatzes der Ohrmuschel. Der Mittellinie nähert sich die Wunde bis auf 4 cm; ihr äußerer Rand ist stark eingedrückt, so dass er um mehrere Millimeter tiefer steht als der andere; es entsteht dadurch eine Einsenkung der Schädeloberfläche, die mit deutlich pulsirenden Blutcoagulis ausgefüllt ist.« Es zeigt der Knochen, nach Erweiterung der Wunde, einen handtellergroßen Defekt, der von scharfen Kanten begrenzt ist. Das ausgesprengte Stück ist in Form von zahlreichen großen und kleinen Splittern in die Tiefe gedrückt, so dass eine Depression von durchschnittlich 2 cm Tiefe entstanden ist. Die Splitter liegen auf der Dura mater. Arterielle Blutung aus dem vorderen Ast der Art. mening. media. Im vorderen Theil des Defektes gegen die Stirne hin ist die Dura mater eingerissen, und aus dem Riss quillt gequetschte Gehirnschubstanz. Umstechung des spritzenden Arterienastes, Entfernung der Splitter, Wegräumung der Blutgerinnsel, Irrigation mit 10/100iger Sublimatlösung. Unmittelbar nach Vollendung dieser Eingriffe kehrt das Sensorium wieder, und ist auch von der Lähmung nichts mehr zu merken; im weiteren Verlaufe, der auch sonst ganz reaktionslos war, schwanden allmählich alle cerebralen Symptome. Zur Zeit da die Krankengeschichte abgeschlossen ist, 6 Wochen nach der Operation, war der Defekt zwar noch nicht geschlossen, zeigte auch noch lebhaft Pulsation und erforderte noch einen Schutzverband, »der Pat. darf aber als geheilt betrachtet werden.«

3. Fall. Sturz rücklings von einer Stiege herab. Bewusstseinsstörung beginnt erst 5 Stunden nach dem Unfalle. Bei der Aufnahme 36 Stunden nach demselben war Pulsverlangsamung, Cheyne-Stokes'sche Respiration. Augenhintergrund zeigt links eine grau verwaschene Papille und etwas weite Venen. Das linke Auge bleibt beim Blick nach innen zurück. Leichte rechtsseitige Facialislähmung. Auf der rechten Gesichtshälfte Sensibilität herabgesetzt. Rechtsseitige Hemiparese und Herabsetzung der Sensibilität. Auf der linken Seite der Schädelkonvexität, über der hinteren Fläche des linken Scheitelbeines sind verschiedene Hautexcoriationen und zwei kleine, unregelmäßige, halb verklebte und verunreinigte Wunden zu sehen, welche die Haut durchsetzen, den Knochen aber nirgends bloßlegen. Diagnose: Linksseitiges supradurales, durch Zerreißung eines Astes der Art. mening. media entstandenes Hämatom. Trepanation. Der Hautschnitt fällt in die Richtung der von Krönl ein angegebenen Stelle zur Auffindung parieto-occipitaler Hämatoeme, zugleich die schon vorhandenen Wunden in sich aufnehmend. Nach Ablösung des Periostes tritt sofort eine Fissur zu Tage. Trepanation. Nach Entfernung des Knochenstückes »zeigt sich die nach vorn gelegene Hälfte der im Bereich der runden Knochenlücke sichtbaren Dura mater mit blauschwarzen Coagulis ausgefüllt, während die nach hinten gelegene Hälfte unbedeckt dem Knochen an der Trepanlücke dicht anliegt.« Auf den senkrechten Hautschnitt wird ein horizontal nach vorn verlaufender aufgesetzt, der M. temporalis wird z. Th. durchtrennt, das Periost vom Knochen abgehoben, und nun erst bietet sich die Gegend dar, wo der Schädel die eigentliche Zertrümmerung erlitten.« Ein bewegliches, nicht deprimirtes Stück aus der Continuität der Schädelkapsel wird herausgehoben. Das nun deutlich übersichtbare Hämatom erstreckt sich nach oben bis 1 cm gegen die Mittellinie hin und nach vorn bis in die Gegend des linken Tuber frontale. Dura mater bis auf eine Tiefe von 3 cm vom Knochen abgehoben, schwach pulsirend. Nach Entfernung des Knochensplitters spritzt es aus einem Zweige des vorderen Astes der Art. mening. media; Umstechung; Ausräumung des Hämatoems, das stellenweise so fest anhaftet, dass dessen vollständige Entfernung nicht möglich ist. Kein Riss in der Dura. Ausspülung mit 10/100iger Sublimatlösung. Vereinigung der Hautwunde.

Im weiteren Verlaufe wird das Sensorium ganz frei, der rechte Arm wird ungehindert bewegt, das rechte Bein jedoch nur wenig. Am 7. Tage Tod an lobulärer Pneumonie. Das Operationsfeld zeigt bei der Obduktion keine Spur von Eiterung, kein Zeichen von Sepsis.

Alex. Fraenkel (Wien).

**Radestock** (Geithain, Sachsen). Kasuistische Mittheilungen aus der chirurgischen Abtheilung des Herrn Hofrath Dr. Stelzner am Stadtkrankenhaus zu Dresden.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVII. p. 226—231.)

1) Exstirpation einer Blasengeschwulst.

Der Fall betrifft einen 51jährigen Officier, der seit 14 Jahren an periodisch auftretenden Blasenblutungen litt. Mehrfache Untersuchung mit Metallkathetern hatte stets so heftige Blasenblutungen zur Folge gehabt, dass bei der Abwesenheit von Steinen schon lange die Diagnose auf eine Blasengeschwulst gestellt worden war. Der Urin enthielt keine Geschwulstelemente.

Bei der Sectio alta, die durch Anwendung eines Mastdarm-Kolpeurynters erleichtert wurde, stieß der in die Blase eingeführte Finger auf eine an der Hinterwand, und zwar ungefähr in der Mitte sitzende, kinderfaustgroße, pilzartige Geschwulst, deren 1 cm dicker Stiel sich vollkommen umkreisen ließ. Mittels Klemmsange wurde die zottige und bröckelig weiche Geschwulst dicht an ihrer Ursprungsstelle abgerissen und der Rest dann mit der Cooper'schen Schere abgetragen, nachdem ein Wärter zu besserer Sichtbarmachung des Operationsfeldes den Kranken rittlings bei herabhängendem Kopfe auf die Schulter genommen hatte. Nach Stillung der Blutung durch Eisstückchen folgte die Blasennaht mit Einlegung eines Verweilkatheters.

Nach fieberfreiem Verlaufe der ersten 5 Tage konnte der Katheter fortgelassen werden. Vom 10.—15. Tage aber quoll aus der Drainstelle der Hautwunde tropfenweise Urin hervor. Gleichzeitig entwickelte sich eine eitrige Cystitis mit Fiebererscheinungen. Nichtsdestoweniger konnte der Kranke 4 Wochen nach der Operation als geheilt entlassen werden.

Bei der mikroskopischen Untersuchung erwies sich die 65 g schwere Geschwulst als gutartiger Blasenpolyp.

2) Totalexstirpation des Kehlkopfes und des suprasternalen Theiles der Luftröhre wegen Carcinoms.

Ein 27 Jahre alter Mann war Ende 1882 an Heiserkeit erkrankt. Anfangs Juni 1884 trat plötzlich Stimmlosigkeit und heftige Athemnoth ein, die Mitte August zur Tracheotomie zwang. Da der Kranke dann 2 Jahre lang seine Kanüle ohne ernstere Beschwerden getragen hatte, und eine erneute Untersuchung des Kehlkopfes eine unterhalb der Stimmbänder sitzende, allerdings nicht mit dem Kehlkopfspiegel sichtbare Geschwulst vermuthen ließ, wurde am 9. Februar 1887 bei herabhängendem Kopfe und nach Einlegung einer Tamponkanüle zunächst die Laryngofissur ausgeführt und, als sich der Schildknorpel zum großen Theil schon durch krebsige Wucherungen zerstört erwies, sofort die Exstirpation des Kehlkopfes angeschlossen. Zugleich mit dem Kehlkopf musste auch die Trachea bis fast zur Incisura semilunaris herab wegen krebsiger Infiltration und dessgleichen ein walnussgroßer Krebsknoten aus dem linken Schilddrüsenlappen entfernt werden. Die Wundheilung verlief ohne besondere Zwischenfälle. Nach 23 Tagen konnte ein Gussenbauer'scher Kehlkopf eingesetzt werden.

Anfangs 1888 war das Allgemeinbefinden ein gutes. Aber der Phonationsapparat hatte sich auf die Dauer nicht bewährt. Der Kranke brauchte seinen künstlichen Kehlkopf lediglich als Respirationskanüle. **F. Bessel-Hagen** (Heidelberg).

**Grossich.** Ein Fall von Echinococcus der Milz.

(Pester med.-chir. Presse 1888. No. 31.)

Ein 40jähriger Minenbohrer, der seit Jahresfrist an Druckschmerzen in der Milsgegend litt, bemerkte seit 1/2 Jahre daselbst eine stärkere Ausweitung. G. konstatierte eine große, die linke Seitengegend einnehmende, elastisch fluktuirende Geschwulst, die er für einen Milzechinococcus hielt. Schnitt durch die Bauchwand längs des Rippenbogens ohne vorhergegangene Probepunktion, später Eröffnung des Sackes. Guter Wundverlauf bis zum 9. Tage, woselbst sich Fieber und Appetitlosigkeit einstellten. Als am 19. Tage der Verband sich braunroth durchtränkt und übelriechend zeigte, gab Pat. an, er fühle, wie Speisen und Getränke vom Magen

in die Cyste flossen. Die Untersuchung ergab ein fingergroßes Loch zwischen Magen und Cyste. Ernährung durch den Mastdarm. Ein wiederholter Versuch, die Fistel durch Naht zu schließen, führt zu gutem Resultat, gleichwohl Tod am 54. Tage p. oper. an Entkräftung.

Verf. glaubt, dass durch eine rechtzeitige Enterotomie der Pat. hätte gerettet werden können.

E. Herrmann (Breslau).

#### Kocher. Ein Fall von glücklicher Milzexstirpation.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1888. No. 21.)

Die größte operative Schwierigkeit ergab sich, als es galt, die dicke Kuppe der gewaltigen Geschwulst, welche unter die Rippen an das Zwerchfell heranreichte, loszulösen, da hier starke flächenhafte Verwachsungen bestanden. Unter Einführung der Hand auf der konkaven Seite wurde versucht, bis hinauf die Gefäße zu unterbinden, allein bei einem etwas starken Zug an der Geschwulst riss ein größeres venöses Gefäß ein, und so begann eine starke Blutung. Die Geschwulst wurde nun unter Zerreißung der noch bestehenden Verbindungen gewaltsam herausgewälzt. Unter Zufassen mit der Hand auf der medianen Seite wurde die Hauptblutung rasch beherrscht, während mit sterilisirter Kompresse die Höhle nach oben ausgestopft wurde. Hierauf wurde allmählich unterbunden. Die Därme wurden die ganze Zeit, da sie wie der Magen und der Schwanz des Pankreas prolabirten, mit aus sterilisirtem Wasser gereichten warmen Tüchern bedeckt, die durch Kautschukpapier geschützt waren. Während der Präparation der Geschwulst waren im Mesenterium mehrere geschwollene Drüsen zum Vorschein gekommen, die wie kleine Nebennilzen aussahen.

Die Rekonvalescenz vollzog sich recht langsam, und auch bei der Entlassung aus der Spitalbehandlung war die Kranke durchaus noch nicht als gesund zu betrachten, trotz des aseptischen Verlaufes nach der Operation. Die schon vor der Operation sichergestellte, nicht unbeträchtliche Lebervergrößerung besteht fort, an Stelle der früheren Milz lässt sich Dämpfung nachweisen, an den Beinen, von den Fußrücken aufwärts bis zur Mitte der Beugeseite der Oberschenkel teigiges Ödem; der Eiweißgehalt des Urins schwindet ebenfalls nicht völlig. Auch auf eine spätere Anfrage — fast 3 Monate nach der Operation. — erfolgt die Auskunft, dass Bauch und Beine hydropisch seien, die Pat. überhaupt sich nicht gut befinde.

Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst sprach für Hypertrophie, Verf. hält aber Angesichts der zahlreichen, kleineren und größeren, regionären Metastasen und Angesichts der Leberschwellung, welche sich nicht zurückbilden wollte, die Annahme, dass es sich im vorliegenden Falle um Lymphosarkom handle, für wahrscheinlich.

Als weitere Folge von Milzexcision wurde eine Abnahme der rothen und eine Zunahme der weißen Blutkörperchen beobachtet. Dem entsprechend ging auch der Hämoglobingehalt des Blutes zurück. Von »vikariirender« Schwellung der Schilddrüse war trotz genauer und wiederholter Untersuchung nichts zu bemerken, eben so wenig zeigte sich eine merkliche Anschwellung der Lymphdrüsen. K. zieht mit Czerny den medianen Schnitt, jenem am lateralen Rande des Rectus vor, da man vom ersten aus viel leichter dem Hilus der Milz beikommen kann. Ist man bei diesem Schnitte auf der linken Seite beengt, so hilft ein Querschnitt in der Nabelhöhe — wie im vorliegenden Falle. »Wesentlich endlich erscheint uns, schreibt K., dass jedes differente Antisepticum streng vermieden werde. Bei der gewaltigen Störung der Cirkulation, welche die Ausschaltung einer solchen Gefäßbahn, wie die Milz sie darbietet, so wie der Wegfall eines so großen Organs aus der Bauchhöhle an und für sich zur Folge haben muss, darf man den aus einer länger dauernden und blutigen Operation resultirenden Shock nicht noch durch die Giftwirkung der Karbolsäure und des Sublimats vermehren, man darf nicht antiseptisch, sondern bloß aseptisch operiren.«

Alex. Fraenkel (Wien).

#### Knowsley Thornton. Two cases of splenectomy.

(Med. chir. Transactions 1886. Bd. LIX.)

1) 19jähriges Fräulein, anämisch, aber von guter Ernährung und übrigens gesund, hatte zuerst vor 2 Jahren während eines Schmerzanfalles eine Geschwulst im

Leibe bemerkt. Vor 9 Monaten wiederholte Schmerzanfälle und seitdem Zunahme der Schwellung und schlechtes Allgemeinbefinden. Befund: Nierenförmige, fluktuirende Geschwulst, sehr verschieblich, nicht von Därmen bedeckt; in der Rückenlage findet sich der obere Pol 2 Zoll nach oben und links vom Nabel, während sich der untere bis in die Regio iliaca erstreckt. Drängte man die Geschwulst unter den Rippenbogen hinauf, so stellte sich ein stark schmerzhaftes Ziehen ein. Diagnose unbestimmt: Nierencyste oder langgestieltes Ovarialdermoid. Bei der Operation ließ sich erst nach Anlegung eines ausgiebigen Schnittes und Abtastung der gesunden linken Niere feststellen, dass es sich um eine cystische Mils handele. Das verwachsene Netz wurde gelöst, die Geschwulst herausgewälzt, der Stiel durchstochen, nach beiden Seiten abgebunden und noch eine dritte den ganzen Stiel umfassende Ligatur angelegt. In dem Momente, wo der letztere dann behufs Abtragung der Geschwulst einer stärkeren Zerrung unterworfen wurde, ward Pat. cyanotisch und kollabirte derart, dass T., um sie am Leben zu erhalten, die Operation eiligst beenden musste. Die Erholung war eine langsame, doch verlief die Rekonescenz ganz glatt, ohne dass Veränderungen an den Drüsen, der Thyreoidea oder dem Blute zu beobachten waren. Vollständige Gesundheit und Arbeitsfähigkeit wurden später konstatiert. Die Geschwulst bestand im oberen Drittel aus der unveränderten Mils, im Übrigen aus einer dünnwandigen, dunkelrothes Serum mit vielem Cholestearin enthaltenden Cyste.

2) 25jährige Frau, welche nach der Geburt ihres 3. Kindes vor  $1\frac{1}{2}$  Jahren 3 Monate lang an Fieber und Durchfall gelitten und danach zuerst eine Anschwellung der linken Seite bemerkt hatte, die seitdem rasch gewachsen war. Befund: Gesund aussehende Frau mit den Erscheinungen eines Magenkatarrhes; seit 3 Wochen so heftige Schmerzen in den Hüften, dass das Liegen unmöglich war, Menstruation selten aber profus. Derb elastische Geschwulst links in dem stark ausgedehnten Leibe, bis unter und nach rechts über den Nabel hinausreichend. Dieselbe besteht aus 3 Abschnitten, einem oberen s. Th. unter dem Rippenbogen verborgenen, einem mittleren, der bis in die linke Leistengegend reicht und einem dritten, welcher, von dem mittleren in Nabelhöhe sich abgrenzend, nach rechts über die Linea alba hinübertragt. Die unteren Theile der Geschwulst sind weicher als der obere (fast fluktuirend) und füllen das kleine Becken ganz aus unter Verschiebung des nicht vergrößerten Uterus nach oben. Die Diagnose schwankte zwischen mesenterialer, — retroperitonealer, — Mils- oder Nierengeschwulst. Der Schnitt am lateralen Rande des linken Rectus legte die, sofort als einfach hypertrophisch sich erweisende Mils frei, mit sehr breitem aber dünn membranösem, enorme Gefäße enthaltendem Stiele. Derselbe wurde, nach Lösung des mit der Mils verwachsenen Netzes, an 2 Stellen durchstochen und also durch 3 Ligaturen abgeschnürt, indem die beiden äußeren zuerst, die mittlere zuletzt geknüpft wurden. Nach Entfernung der Geschwulst fügte T. noch eine vierte, den ganzen Stumpf umgreifende Ligatur hinzu, und es schien Alles in bester Ordnung, bis plötzlich, während die Naht angelegt wurde, Blut aus der Tiefe hervorquoll. An dem rasch vorgezogenen Stiele war nichts zu entdecken, aber Netz, Mesenterium, wandständiges Bauchfell und die Wundränder waren plötzlich dunkelroth gefärbt; überall quoll Blut wie aus einem Schwamme hervor, Pat. wurde cyanotisch, der Puls flatternd und sehr frequent, kurz die Operation musste eiligst beendet werden. Im Bette erholte sich Pat. leidlich, starb aber 6 Stunden später. Die Autopsie ergab, dass sich eine ganz kleine Arterie in dem mittleren Schnürstücke retrahirt und zu einem beträchtlichen Bluterguss zwischen die Blätter des Netzes und in alle hinter dem Stiel befindlichen Gewebe Anlass gegeben hatte. T. glaubt, dass es fehlerhaft war, die beiden äußeren Ligaturen zuerst zu knüpfen, indem dadurch 2 feste Punkte geschaffen wurden, welche die genügende Zusammenschnürung des mittleren Theils dieser »dreigliedrigen Kette« verhinderten. Die allgemeine Kongestion und Cyanose führt T. zurück auf eine durch den Druck der eingeklemmten Blutmasse hervorgerufene Lähmung des Sympathicus, welche unter Besserung der Erscheinungen nachließ, sobald das Blut sich diffus verbreitete und aussickerte. T. macht dabei auf die Ähnlichkeit der Erscheinungen aufmerksam, welche im 1. Falle durch Zerrung des Stieles, im letzteren durch den Druck des infiltrirten Blutes hervorgerufen wurden.

Den Schluss des Aufsatzes bildet eine tabellarische Übersicht sämtlicher bekannt gewordenen Splenektomien, 34 an der Zahl. Sämtliche wegen Leukämie operirte Pat. (13) erlagen derselben, und für die übrigen Fälle ergibt sich immer noch eine Sterblichkeit von 50%. Von den 12 in England ausgeführten Operationen ist die erst beschriebene des Verf. die einzige erfolgreiche.

D. Kulenkampf (Bremen).

**Asch. Zwei Fälle von Milzexstirpation. (Aus der Breslauer Frauenklinik.)**

(Archiv für Gynäkologie 1888. Bd. XXIII. Hft. 1. p. 130).

Fritsch hat in den letzten beiden Jahren 2 Milzexstirpationen gemacht, von denen die eine, wegen Sarkom, rasch in Genesung, die andere dagegen tödlich verlief. Obgleich bei dieser Kranken Leukämie mit einem Verhältnis der weißen zu den rothen Blutkörperchen von 1:8 bestand, war dennoch nicht allein der Kräftezustand noch ein verhältnismäßig günstiger, sondern man hatte sich auch wiederholt von der Gerinnungsfähigkeit des Blutes überzeugen können. Bei mäßig vollem Pulse von 96—100 Schlägen entstanden ca. 4 Stunden nach der Operation Athemnoth und die Anzeichen allgemeiner Anämie, ca. 1 Stunde darauf Tod. Die Sektion ergab zahlreiche kleine im subperitonealen Gewebe, im Netz zerstreute Blutungen, eine sehr große Blutgerinnung in der Bauchwunde sich vom oberen Wundwinkel bis zu den großen Labien im Unterhautzellgewebe erstreckend, endlich auch eine Menge von über 2 Liter halbgeronnenen, fast flüssigen Blutes in der Bauchhöhle, geringe concentrische Herzhypertrophie. Offenbar war die Blutung erst eingetreten, nachdem die Chloroformnarkose und deren herabsetzende Einwirkung auf den Blutdruck gänzlich überwunden war. Es durchbrach dann der über die Norm gesteigerte Blutdruck den Widerstand der frischen Thromben und trieb auch aus den kleinsten getrennten Gefäßen das Blut heraus. Dagegen hatte in die Milzarterie eine Blutung nicht stattgefunden, sie war oberhalb der Ligatur nicht gerissen, so dass also die für die Leukämischen angenommene Brüchigkeit der Gefäßwände hier nicht bestand. Auch die Blutungen in das Netz und das subperitoneale Gewebe sind nicht nothwendige Folgen besonderer Brüchigkeit der Gefäße, es können vielmehr sehr wohl bei der Hantierung mit dem Netz etc. einige kleine Gefäße eingerissen sein. Verf. kommt schließlich zu dem Schluss, dass es die sehr beträchtliche Größe der Milzgeschwulst und die Ausdehnung des darin enthaltenen Gefäßnetzes gewesen sei, welche die Steigerung des Blutdruckes und damit die tödliche Blutung aus kapillaren Gefäßen herbeigeführt habe. Daraus folgert er dann weiter, dass man stets operiren müsse, ehe die Milzgeschwulst eine sehr erhebliche Größe erreicht habe. Wenn dies auch gewiss sich empfehlen wird, so ist andererseits doch nicht recht zu verstehen, warum gerade bei einer Milzschwellung die Größe derselben einen so erheblichen Einfluss auf die Gefahr einer Blutung haben soll, da ja auch bei anderen großen und gefäßreichen Unterleibsgeschwülsten durch deren Exstirpation ein sehr großes Kapillarnetz ausgeschaltet wird. Es dürfte daher immerhin noch Raum für die Auffassung bleiben, dass dennoch die verminderte Gerinnungsfähigkeit des Blutes der Leukämischen — das Blut im Bauchraume war »fast flüssig« — im Verein mit der Herzhypertrophie nicht ohne Einfluss auf das Zustandekommen der tödlichen Blutung gewesen ist.

Es ist dem Bericht eine Zusammenstellung der von A. aufgefundenen Milzexstirpationen vorausgeschickt, in Summa 90 mit einer Mortalität von  $39 = 43,3\%$ . Von diesen Operationen kommen 43 mit einer Mortalität von  $38 = 88\%$  auf Milzhypertrophie, und zwar ist die Mortalität bei der einfachen oder der durch Malaria veranlassten Hypertrophie nur wenig geringer als bei der leukämischen, nämlich  $80,9\%$  gegen  $95\%$ . Es wird hierdurch immerhin der Auffassung des Verf. eine gewisse Stütze verliehen.

Lühe (Demmin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkman,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 2.

Sonnabend, den 12. Januar.

1889.

**Inhalt:** M. Schmidt, Vorderer und hinterer Längsschnitt zur Ausführung der Arthrectomia synovialis am Talocruralgelenk. (Original-Mittheilung.)

Weibel, Vibriosen. — Gamaleja, Hühnercholera. — Verneuil, Abscessformen. — Behring, Cadaverin, Jodoform und Eiterung. — Protopopoff, Tollwuth. — Ferrari, Blutleiterverletzungen. — E. Fränkel, Stomatitis aphthosa. — Kappeler, Gaumenspalten. — Arndt, Fist. colli congenita. — Palmié, Michael, Trachealtamponade. — Heintze, Bauchfelltuberkulose. — Lindner, Niedzwiedzki, Hoher Blasenschnitt. — Oberländer, Enuresis nocturna.

Petroff, Aktinomykose. — Manasse, Myxödem. — Morisani und De Sanctis, Tollwuth. — Bende, Ohren, Gesichtskrebse. — Fenger, Nasenosteom. — Breich, Nasenspülapparat. — Lehmann, Cyste der Bursa pharyngea. — Zesas, Kropfexcision. — Fritzsche, Gastroenterostomie. — Cohn, Radikaloperation freier Hernien. — Barker, Einscheidung des Dickdarmes. — Socin, Cholecystenterostomie. — Severeanu, Wirbelschuss.

## Vorderer und hinterer Längsschnitt zur Ausführung der Arthrectomia synovialis am Talocruralgelenk.

Empfohlen von

Dr. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Obige Operationsmethode habe ich mir vor Kurzem behufs Behandlung eines einschlägigen, typischen Falles von Tuberkulose des Talocruralgelenkes konstruirt und zur Ausführung gebracht. Die Leichtigkeit und Einfachheit des Eingriffes nebst der anatomischen Zweckmäßigkeit desselben in Bezug auf völlige Freilegung und Zugänglichmachung der erkrankten Gelenkkapseltheile hat dabei mich und den mir assistirenden Kollegen Dr. H. Schmidt so befriedigt, dass ich es für der Mühe werth halte, den Gegenstand hier mit ein paar Worten zu besprechen.

Bekanntlich ist die Kapsel des Fußgelenkes an den Seitentheilen des Gelenkes kurz und straff zwischen den Knöcheln und dem Tarsus befestigt, vorn und hinten von der Talusrolle dagegen bildet sie

schlaflfe Duplikaturen, durch deren Entfaltung sich die Dorsal- und Plantarflexion des Fußes ermöglicht. Diese vorderen und hinteren Kapselfalten bilden den eigentlichen Angriffspunkt der tuberkulösen Synovialisdegeneration und sie müssen auch bei Absetzung flüssigen Gelenkexsudates cystenartig gefüllt werden. In diesen Zuständen erhält also der Fußgelenksack eine Art Achterfigur ( $\infty$ ), er gleicht einem Zwerchsack ähnlich dem karpalen Schleimbeutelhygrom, bestehend aus einem vorderen und hinteren Säckchen, beide kommunicirend durch den Gelenkspalt zwischen Talus und Tibia. Es liegt nahe, diesen Gelenkzwerchsack analog dem karpalen durch eine Doppelincision vorn und hinten zu spalten und auszuräumen. Für die Behandlung der vorderen Gelenkfalte sind auch die in den letzten Jahren bei uns vorgeschlagenen und bekannt gewordenen Schnittführungen geeignet und ausreichend, so die König'sche (2 vordere, seitliche Längsschnitte), die Vogt'sche (ein vorderer, mittlerer Längsschnitt) und die allerdings kaum nachgeahmte und nachahmenswerthe Hüter'sche (ein vorderer Querschnitt). Für die Ausrottung der hinteren Gelenkfalte aber bieten diese Methoden keinen befriedigenden Zugang. König bedarf hierzu der Abschlagung der centralen Lamellen beider Knöchel und der Abtragung eines Stückes der Talusrolle, Vogt opfert den ganzen Talus. Nur die Busch'sche Operation (plantarer Steigbügelschnitt, mit Durchsägung des Calcaneus) scheint im Stande zu sein, den hinteren Recessus gut bloßzulegen; doch ladet auch sie wegen ihrer ungebührlich großen Verletzungen nicht zur Nachahmung ein.

Ich prüfte deshalb die anatomische Möglichkeit, den bloßzulegenden Recessus durch direkt auf ihn von der Hackenseite des Unterschenkels geführten Schnitt frei zu machen und fand, dass dies keine besondere Schwierigkeiten würde machen können. Die Rückfläche des Talus, darüber die Gelenklinie des Talocruralgelenkes und noch höher die untersten Enden der Rückseite der beiden Unterschenkelknochenepiphysen liegen frei da, wenn die Achillessehne nebst der an ihr verwachsenen Unterschenkel Fascie und das hier reichlich vorhandene subfasciale Fett entfernt ist resp. nach einer gemachten Incision zur Seite gehalten wird. Die vom Unterschenkel zum Fuß gehenden Muskeln sind in der Gelenkgegend schon halb und halb sehnig, und begeben sich die Sehnen wie bekannt in 2 Bündeln, die einen nach dem medialen, die anderen nach dem lateralen Malleolus. Durch ihren divergirenden Verlauf lassen sie ein mit einer Spitze nach oben sehendes Feld, wie oben angegeben, der Rückseite des Talus etc. entsprechend frei. Nur die etwas tiefer als die anderen sich nach ihrem Knöchel begebende Sehne des Flexor hallucis longus durchquert dieses Feld. Letzteres ist also durch eine Längsincision, die sich auf das Interstitium zwischen den medialen und lateralen Muskeln hält, leicht zu Gesicht zu bringen. Gefäß- und Nervenstämmen können durch einen derartigen Schnitt nicht gefährdet werden. Vasa und N. tibial. postic. liegen tief zwischen den medialen Muskel-

resp. Sehnenbäuchen verborgen, und eine allenfallsige Verletzung der schwachen Art. peronea würde ohne Bedeutung sein.

Ich beschloss also bei meiner Kranken nach diesem Plane zu verfahren. Die Operation derselben, eines 12jährigen Mädchen, seit  $\frac{3}{4}$  Jahren die Symptome einer typischen fungösen, noch nicht aufgebrochenen, mit starker Schwellung auf der Rück- und Hackenseite des Gelenkes verbundenen Synovitis darbietend, verlief wie folgt:

Narkose, Blutleere. Die Kranke wird auf die dem gesunden Fuß entsprechende Seite in halbe Seitenbauchlage gelegt, der kranke linke Fuß mit dem Hacken gerade nach oben gehalten vom Assistenten fixirt. Ca. 6 cm langer vertikaler Schnitt hart am lateralen Rande der Achillessehne bis herab an die Spitze des Calcaneus. Tieferdringen, Spaltung der Fascie und einer subfascialen Fettschicht. Die Wundränder werden jetzt mit scharfen Haken gehörig aus einander gezogen, und kommt nun eine walnussgroße, einem lipomatösen Bruchsack gleichende, kugelige, von einer Fettschicht umhüllte Geschwulst zu Gesicht. Dieselbe fluktuiert und wird für die exsudaterfüllte hintere Kapselfalte angesprochen. Als solche erweist sie sich bei der zwischen 2 Pincetten vorgenommenen Incision, durch welche ca. 1 Theelöffel voll trüben serös eitrigen Gelenkergusses entleert und die seröse, einer tuberkulösen granulirenden Abscessmembran gleichende Fläche der Synovialis zum Prolaps gebracht wird. Sehr leicht ausführbare Entfernung der letzteren mit der Schere bis hart an ihre Insertionalinien an die Unterschenkelknochen einer-, an den Talus andererseits. Der transversale talo-crurale Gelenkspalt ist jetzt direkt übersehbar und für die Spitze des palpirenden Zeigefingers entriubar, unter ihm sieht man die Rückenfläche des Talus, die Furchenlinie des hinteren Talo-calcaneus-Gelenkes und die schräg quer medianwärts verlaufende Sehne des Musc. flexor hallucis longus, durch die bei Zug an ihr eintretende Beugung der großen Zehe als solche erkennbar. Durch einige Dorsal- und Plantarflexionen schlüpfen aus dem Gelenkspalt noch eine ganze Anzahl mürber tuberkulöser Fibringerinnel, auch erscheint ein Fetzen Gelenkknorpel, der, mit der Zange gefasst, als der vollständige, stellenweise verdünnte und durchscheinende Überzug der Talusrolle extrahirt wird. Nach Beendigung der Kapselausräumung auf der Hinterseite Hinzufügung des vorderen Längsschnittes. Er wurde in den Vogt'schen Angaben analoger Weise ausgeführt. Er fiel auf die Mitte zwischen Tibia und Fibula, entblößte das große Gefäßnervenzusammenhang, welches eben so wie die Sehne des Extensor hallucis mit stumpfem Haken nach einwärts gezogen wurde. Dann kam der vordere Gelenkerguss gut zu Gesicht, wenn schon er in Folge der bereits geschehenen Entleerung des Gelenkergusses weniger prominent befunden wurde als der hintere. Auch er wird incidirt und exstirpirt, wonach auch vorn der Gelenkspalt sichtbar wird. Bei geeigneter Haltung des Fußes überblickt man die entknorpelte Talusrollenoberfläche, so wie die Gelenkfläche der Tibia, auch kann man durch den Gelenkspalt von vorn bis hinten durchsehen. Auch vorn entleeren sich noch bei Fußbewegungen fungöse lose Granulationen und Fibrinmassen, dergleichen die lose werdende Gelenkknorpelplatte von der Tibia, welche eine ähnliche Beschaffenheit zeigt wie die des Talus. Da Knochenherde nicht bemerkt waren, wird die Operation durch die Naht, Drainage (je ein Rohr vorn und hinten) und den vor Entfernung der Konstriktionsbinde angelegten Verband vollendet. Der Verband war am nächsten Tage sehr wenig durchgeblutet, so dass kein Wechsel erforderlich war. Der Wundheilungsprocess scheint völlig aseptisch zu sein, und erwarte ich eine glatte rasche Heilung, wenn auch ohne Beweglichkeit, da zwei durch Entknorpelung wunde Knochenflächen zum Kontakt gekommen sind. (Bemerkung bei der Korrektur: Es ist prima reunio eingetreten.)

Ich hoffe, dass wo Fachgenossen sich zu einer praktischen Prüfung der von mir benutzten Schnittführung entschließen, sich die Brauchbarkeit derselben bestätigen möge und brauche wohl kaum hinzuzufügen, dass, wenn nach Anlegung der vorderen und hinteren



Längsincision diese sich zur gründlichen Behandlung des Gelenkes, z. B. zu sich vernothwendigenden Knochenausräumungen als nicht genügend erweist, durch diesen oder jenen Hilfsschnitt das Gelenk sich leicht noch ausgiebiger würde öffnen lassen. So würde z. B. an meine Schnitte sich sehr bequem der Kocher'sche seitliche Querschnitt unterhalb des lateralen Malleolus fügen und sich dann das Gelenk vollkommen aufklappen lassen.

Zum Schluss noch die Bemerkung, dass, wie mich Nachschlagen in den letzten Jahrgängen des Centralblattes für Chirurgie belehrte, im Auslande allerdings schon früher die Eröffnung des Fußgelenkes durch einen hinteren Schnitt ausgeführt und vorgeschlagen ist. Ssabanejew (Centralbl. f. Chir. 1887 p. 442) beschreibt sein Verfahren als osteoplastische Resektion mit hinterem Lappen. Er bildet einen Lappen von Dreiecksform mit oberer Basis, die oberen Ecken den Knöcheln entsprechend; die untere Ecke fällt auf den Ansatz der Achillessehne an die Ferse und wird diese mit der Sehneninsertion abgesägt. Nach Heraufschlagung des Lappens und Vollendung des Eingriffes am Gelenk Reposition desselben und Vernagelung der Knochensägewunde. P. Liebrecht (Lüttich) (Centralbl. 1885 p. 396) will einen hinteren Querschnitt von einem Malleolus bis zum anderen machen mit völliger Querdurchschneidung der Achillessehne. Dann Hinzufügung noch eines Vertikalschnittes. Nach Vollendung der Operation soll die Sehnennaht gemacht werden. Am Lebenden hat L. nicht operirt. Beide Verfahren sind unnütz eingreifend, denn meine Operation zeigt, dass der Sehnenschnitt, wie die Sehneninsertionsablösung völlig entbehrlich ist. Von älteren Autoren hat Carl Textor einen hinteren Querschnitt, der die Achillessehne spaltete und von hier aus das Gelenk eröffnete, in einem Falle angewandt, wo auch ein Theil des kariösen Calcaneus entfernt werden musste. (Lossen, Resektionen p. 203.)

## E. Weibel. Untersuchungen über Vibrionen.

(Centralblatt für Bakteriologie etc. Bd. IV. No. 8—10.)

Es ist eine 2. Mittheilung W.'s, in der z. Th. frühere Beobachtungen über einen aus Nasenschleim gezüchteten Vibrio erweitert sind. Die Frage der Pathogenität konnte nicht in unzweideutigem Sinne entschieden werden. Einige Mäuse gingen unter Intoxikationserscheinungen zu Grunde. Keine Vibrionen im Blut.

Ein weiterer Vibrio konnte W. aus Zungenbelag züchten; er ist in seiner Form dem Choleravibrio ähnlich; in Kolonien erinnert er an das Wachsthum der Milzbrandbacillen. Er scheint für Mäuse nicht von pathogener Wirkung zu sein.

Eine Anzahl von Vibrionen (*V. saprophiles*  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ) züchtete W. aus Kanalschlamm, die nur für den Bakteriologen von Fach von Interesse sein dürften.

Garrè (Tübingen).

**N. Gamaleia (Odessa). Zur Ätiologie der Hühnercholera.**

(Centralblatt für Bakteriologie etc. Bd. IV. No. 6.)

Durch Zufälligkeiten wurde G. auf die Vermuthung geführt, dass der Bacillus der Hühnercholera öfter im Darm der Tauben vorkomme, ohne pathogen zu wirken. Seine Untersuchungen erwiesen in der That, dass die Hühnercholera Bakterien ständige Parasiten des Darmkanals der Tauben sind, ähnlich wie Pasteur's Vibrio septique Stammgast im Säugethierdarm ist. G. schlägt vor, den ersteren Coccobacillus avicidus zu heißen.

Die im Darmkanal der Tauben sich findende, wenig virulente Abart dieses Coccobacillus avicidus wird nach einem Durchgang durch ein Kaninchen zu hoher Virulenz gesteigert.

In der gleichen Arbeit erbringt G. den Beweis, dass, ähnlich anderen Schutzimpfungen, die bei Hühnercholera sich nur dann wirksam erweist, wenn der Organismus ein sogenanntes Vaccinalfieber durchgemacht. (Für die Tollwuthimpfung trifft das nicht zu.)

Garrè (Tübingen).

**Verneuil. Microbisme et abcès: classification de ces derniers.**

(France méd. 1888. No. 107.)

V. schlägt vor, an Stelle der alten, mehr klinischen Eintheilung der Abscesse in heiße und kalte, idiopathische und symptomatische eine ätiologische zu setzen, da der Charakter eines Abscesses durch die Bakterien bedingt werde, welche ihn erzeugen. Drei Methoden sind es, denen wir unsere heutige Kenntniss von der Natur der Eiterung verdanken: die mikroskopische Untersuchung mit Färbemitteln, Kulturen, Impfversuche. Wir wissen jetzt, dass jeder Eiter Bakterien enthält, und zwar findet sich entweder nur eine Bakterienart im Abscessinhalt vor — »pus mono-microbique« oder verschiedene Arten, — »pus poly-microbique«, deren specifische Eigenschaften uns bis jetzt aber noch unvollkommen bekannt sind. Die im Eiter gefundenen Bakterien lassen sich in 2 Gruppen theilen; die einen finden sich konstant in jedem Eiter und sind für ihn charakteristisch (verschiedene Mikrokokken und Diplokokken, Streptokokken, Zoogloea, Staphylococcus pyog. aureus, citricus, albus etc.), die anderen sind nur als zufällige Befunde inkonstant vorhanden (verschiedene Mikrokokken, Bakterien, Vibrionen, Bacillen etc.). Erstere nennt V. »eigentliche pyogene Mikroben«, letztere »accidentelleiterbewohnende (pyocoles) Mikroben«. Hienach möchte V. die Abscesse nun eintheilen in:

1) einfache Abscesse, die nur die eigentlichen pyogenen Mikroben enthalten, und

2) inficirte Abscesse, in denen sich auch die accidentellen Bakterien vorfinden.

V. zählt bereits 16 Abscessarten auf, die bei bestimmten allgemeinen Infektionskrankheiten vorkommen und deren specifische

Bakterien enthalten. In der Liste fehlen noch Variola, Syphilis und Ulcus molle, deren Bakterien bis jetzt nicht isolirt seien, aber sicher noch gefunden werden. Ob V. mit seinem Vorschlag durchdringen wird, erscheint fraglich, da durch seine Eintheilung für das Verständnis nichts gewonnen wird. Fügt man dem Wort »Abscess« den klinischen Begriff seiner Entstehung (puerperal, erysipelatös, phlegmonös etc.) hinzu, so wird die Nomenklatur hierdurch deutlicher, als durch V.'s Bezeichnungen.

Jaffé (Hamburg).

### **Behring. Cadaverin, Jodoform und Eiterung.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1888. No. 32.)

Die Versuche, welche B. nach Angabe Scheurlen's ausführte, bestätigen ebenfalls die Thatsache, dass das reine Cadaverin eitererregend wirke; war jedoch demselben Jodoform beigemischt, so trat diese Erscheinung niemals auf. B. findet in der chemischen Zersetzung des Jodoforms hierfür eine Erklärung, indem bei vorübergehendem Freiwerden von Jod das jodwasserstoffsäure Salz des Cadaverins gebildet wird, welches entgegen dem reinen Cadaverin niemals Eiterung erregt.

Die Angabe Brieger's, dass das reine Cadaverin nicht toxisch wirke, widerlegte B. durch Versuche an Mäusen; B. konnte stets als charakteristische Symptome einer Cadaverinvergiftung Herabsetzung der Temperatur, unregelmäßige, unterbrochene Athmung, und bei der Sektion pralle Füllung der Harnblase, Hyperämie der mesenterialen Gefäße und eine ziegelrothe Verfärbung des Blutes konstatiren. Die Salze des Cadaverins riefen die gleichen Erscheinungen hervor, doch traten dieselben niemals bei Zusatz von Jodoform auf.

Aus dem Gesagten ergibt sich nach B. auch die Wirkung des Jodoforms gegenüber inficirten Wunden; dieselbe besteht darin, dass die durch Eiterung gebildeten Ptomaine durch Zersetzung des Jodoforms in ähnlicher Weise in unschädliche Verbindungen umgesetzt werden, wie dies beim Cadaverin der Fall ist.

Wölfler (Graz).

### **N. Protopopoff (Charkow). Zur Immunität für Tollwuthgift bei Hunden.**

(Centralblatt für Bakteriologie etc. Bd. IV. No. 3 u. 4.)

P. erschließt aus der Thatsache, dass die ersten 6 oder 8 Vaccinen, die bei Tollwuth angewandt werden, von den Thieren ohne irgend welche Reaktion ertragen werden, und dem Vergleich mit anderen entschieden different wirkenden Vaccinen (Pocken, Anthrax etc.), dass eigentlich nur die weniger abgeschwächten Rückenmarksemulsionen (d. h. 1—6tägige) als wirksame Vaccinen anzusehen sind, — und dass es demnach nicht nöthig ist, eine so große Zahl von Vaccinen einzuführen, wie Pasteur es vorschreibt. Eine Reihe von Versuchen an Hunden und Kaninchen geben den Beweis hierfür.

Nach Galtier's Vorgang brachte P. bei Hunden die Vaccine

gegen Tollwuth in das Gefäßsystem ein und erzeugte damit bei einer Anzahl von Hunden Immunität gegen Tollwuth. Die Kontrolle wurde stets durch Trepanation und Inoculation des »Virus fixe« in die Schädelhöhle gemacht.

Nach verschiedenen Modifikationen fand Verf. eine Art der intravenösen Vaccination, bei dem alle Versuchsthiere (4 Hunde) bei der Kontrollimpfung sich immun gegen Wuth erwiesen. In Zwischenräumen von je 3 Tagen wurde je 1 ccm 6tägiger, dann 3- und endlich 1tägiger Rückenmarksemulsion (nach Pasteur's Vorschrift bereitet) intravenös injicirt. 5 Tage nach der letzten Vaccination wurde die Kontrollimpfung erfolglos gemacht.

Trotz des gelungenen Versuches einer Vereinfachung der Pasteurschen Schutzimpfung bei Hunden ist immerhin noch die Frage zu lösen: wie erhält man konstant eine Vaccine von genau der Stärke wie im oben angeführten Versuche? Und im Falle der Durchführung solcher Impfungen nach der Meinung P.'s ist das noch schwierigere Problem zu lösen, solche Vaccine in unveränderlicher Stärke und Wirksamkeit zu konserviren.

Verf. will sich an die Lösung dieser Fragen machen.

Garré (Tübingen).

**Pietro Ferrari (Genua).** Die unmittelbaren Gefahren bei Sinusverletzungen. (Aus Stricker's Laboratorium.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1888. No. 13.)

Verf. Versuche lehren, dass im centralen Ende des durchschnittenen Sinus ein negativer Druck besteht. Wenn der Kopf des Versuchsthiere erhöht gelagert wurde, so sank der Druck weiter ab, während durch Tieflagerung des Kopfes eine Erhöhung des Druckes bis über Null erzeugt werden konnte. Die Schwere des Blutes kommt also für diese Verhältnisse in Betracht. Durch Kompression der Venen am Halse wird der negative Druck in einen positiven umgewandelt. Durch Verschließung der Athmungswege konnte man entweder eine Steigerung oder eine Senkung des Druckes erzeugen. Es hängt der Erfolg davon ab, in welcher Phase sich die Athmung im Momente des Verschließens befindet. Wenn trotz des nach Verf. bestehenden negativen Druckes im centralen Ende des durchschnittenen Sinus Luftintritt nur ausnahmsweise beobachtet wird, so liege dies an den anatomischen Verhältnissen des Sinus, deren Wunden wenig klaffen und daran, dass die Mündung des centralen Endes nicht direkt mit der Atmosphäre communicirt. Die gleichen Umstände würden auch die geringe Intensität der Hämorrhagie nach Sinusverletzungen erklären. Eine Unterbindung oder Kompression des Sinus peripherwärts von der Wunde wird die Gefahr des Luftintrittes erhöhen, während eine Verschließung, die centralwärts von der Stelle der Verletzung liegt, die Hämorrhagie steigern muss.

Alex. Fraenkel (Wien).

**Eugen Fränkel.** Über die sogenannte Stomatitis aphthosa, besonders in anatomischer und ätiologischer Beziehung.

(Separat-Abdruck aus Virchow's Archiv Bd. CXIII. p. 484.)

Die vorliegende Arbeit stellt einen werthvollen Beitrag zur Anatomie und Ätiologie der Aphthen dar. Die Affektion beschreibt F. als »bald rundliche, bald längliche grauweiße, von einem zarten, schmalen, durch injicirte Gefäßchen gebildeten Saum begrenzte Plaques, welche, meist auf die Schleimhaut der Lippen und Wangen, so wie des Zahnfleisches und der Zunge lokalisiert, oft auch am harten und weichen Gaumen, seltener an den Gaumenbögen und Mandeln beobachtet werden und nach Verlauf einer nicht in allen Fällen gleichen Zeit, ohne irgend welche Narben zu hinterlassen, zur Abtheilung gelangen«. Die Anschauungen über das Wesen der Aphthen schwanken noch sehr, und führt F. die diesbezüglichen Angaben von Bamberger, Hensch, Bohn, Schech und Orth an. Er selbst untersuchte 4 Fälle histologisch und bakteriologisch, wobei er die Herde theils abkratzte, theils ausschnitt. Die mikroskopische Untersuchung ergab stets alle diejenigen Elemente, welche in den fibrinösen Pseudomembranen speciell von Krup und Diphtherie der Rachenorgane gefunden werden. Die Affektion wäre somit als eine pseudodiphtherische im Sinne Weigert's zu bezeichnen, bei der es sich um eine mit Abtödtung des Epithels einhergehende Bildung eines fibrinösen Exsudats, nicht um ein zwischen Epithel und Cutis abgesetztes faserstoffiges Exsudat (wie Bohn wollte) handelt. Mit dieser Auffassung steht der klinische Verlauf der Affektion im besten Einklang. Einer ähnlichen Auffassung huldigt übrigens auch Hensch, der den Process als »Stomatit. fibrinosa«, mit dem Zusatz »disseminata« oder »maculosa« zu bezeichnen vorschlug. Die bakteriologische Untersuchung ergab in 3 Fällen pathogene Mikroorganismen, und zwar 2mal Staphylococc. pyogen. citreus (Passet), einmal Staphyl. pyogen. flavus. Doch lässt F. dahin gestellt, ob diese Bakterien die Erzeuger der Aphthen sind, da Übertragungsversuche auf die Mundschleimhaut von Kaninchen und Meerschweinchen negativ ausfielen. Als feststehend betrachtet er nur das Eine, dass Mikroorganismen an der Entstehung der aphthösen Herde theilnehmen. Als begünstigende Momente gelten bekanntlich die Dentition, gastrische Störungen, gewisse Exantheme etc., doch muss die Stomatit. aphthosa als selbstständige Erkrankung aufgefasst werden. Die von manchen Autoren behauptete epidemische Natur erkennt F. nicht an, giebt jedoch ihre Kontagiosität von Fall zu Fall zu. Für den infektiösen Charakter spricht übrigens auch der klinische Verlauf, aus dem die Störungen des Allgemeinbefindens mit Fieberbewegungen und der regelmäßig beobachtete Foetor ex ore hervorgehoben werden.

In diagnostischer Hinsicht existiren kaum Schwierigkeiten, die jedoch ev. durch Probeexcision und mikroskopische Untersuchung stets leicht zu beseitigen sind.

Jaffé (Hamburg).

**Kappeler.** Zur Behandlung der angeborenen Gaumenspalten.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1888. No. 17.)

In der Junisitzung des Thurgauischen kantonärztlichen Vereins stellte K. drei Kranke vor, zwei mit angeborenen Gaumenspalten, einen mit luetischem Mangel der linken Hälfte des Gaumensegels, die ein bezüglich Sprache tadelloses Resultat erwiesen, das durch kombinirtes chirurgisches und prothetisches Verfahren erzielt wurde, bei dem luetischen Defekt nur durch Prothese allein. Es handelt sich um ein 26jähriges Mädchen, einen 11jährigen Knaben und beim luetischen Defekt um einen 20jährigen Mann. K. hat durch den schweizer Zahnarzt Brugger nach dem Muster des Wolff-Schiltsky'schen einen Obturator konstruiren lassen, der sich von diesem in einzelnen Stücken unterscheidet. »Die Befestigungsweise ist die gleiche wie bei dem Schiltsky'schen Obturator. Er hängt durch eine bewegliche (Spiral)- Feder mit einer Gaumenplatte zusammen, die durch Klammern an den Zähnen befestigt ist und, wenn nöthig, künstliche Zähne trägt; allein der eigentliche Obturator (das zwischen vernähtes Gaumensegel und Pharynx eingeschobene Verschlussstück) ist nicht hohl, sondern besteht aus einem Stück von sogenanntem weichen Velakautschuk, das in seiner Mitte einen Kern von Korkholz birgt.« Zur Erreichung einer guten Sprache müssen alle operirten und mit Obturator versehenen Kranken einen kürzeren oder längeren Sprachunterricht durchmachen (16—48 Tage). Die glänzenden Resultate der Operationen der neuesten Zeit sind Wolff zu danken durch dessen Modifikation des Langenbeck'schen Verfahrens (Operation in Narkose und am hängenden Kopf, methodische Kompression, antiseptische Ausspülung des Mundes und der Wunden am hängenden Kopf, zweizeitiges Operationsverfahren, so dass zuerst die Lappen losgelöst werden und 5—8 Tage später erst die Anfrischung und Naht erfolgt, und schließlich in der Zuhilfenahme einer Stütz- und Seitenschnittnaht). K. schließt seinen Vortrag mit folgenden Worten: »Während man also früher bei Kindern vom 6.—7. Lebensjahre an und bei Erwachsenen mit ziemlicher Sicherheit ein gutes Operationsresultat und mit eben der Sicherheit keine oder eine außerordentlich bescheidene Sprachverbesserung versprechen konnte, können wir heute, neben der Herstellung eines annähernd normalen Gaumens, mit Anwendung eines Rachenobturators, der sich so bequem trägt, wie ein künstliches Gebiss und mit Hilfe eines kürzeren oder längeren Sprachunterrichtes eine verständliche, wohl lautende, von Nasenton freie Sprache garantiren, und während ehemals die Operation in früher Jugend gefährlich und höchst unsicher im Erfolg und deshalb eher abzurathen war, ist sie Dank den Wolff'schen Verbesserungen fast gefahrlos geworden und hat an Sicherheit des operativen Erfolges ganz gewaltig gewonnen.«

Alex. Fraenkel (Wien).

**R. Arndt** (Greifswald). Zur Lehre von den *Fistulae colli congenitae*. *Fistula colli congenita lateralis und mediana*.

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 37.)

A. tritt der Lehre von Luschka (Archiv für physiologische Heilkunde 7. Jahrg.) über die Entstehung der *Fistula colli congenita mediana* entgegen; nach dieser soll die Fistel als Rest aus der Zeit bestehen, wann Luft- und Speiseröhre als Theile des primitiven Darmrohres nach vorn noch rinnenartig offen standen. Anfangs habe die Fistel mit der Luftröhre communicirt; später fand die Abschließung immer mehr statt, so dass schließlich nur noch ein unter der Haut verlaufender, blind endigender Kanal besteht.

A. hebt dem gegenüber hervor, dass noch keine vollständige Fistel derart beobachtet worden sei, und deshalb nicht ohne Weiteres angenommen werden dürfe, dass die äußere unvollständige aus einer vollständigen hervorgegangen sei.

Ferner entspricht die Luschka'sche Theorie nicht den entwicklungsgeschichtlichen Thatsachen.

Zu keiner Zeit des embryonalen Lebens bestehe außer an Mund, After und Kiemenspalten ein Übergang der äußeren in die innere Körperoberfläche, da die äußere Platte der Keimblase in die äußere Körperdecke des Embryo, die innere Platte in die innere Auskleidung desselben übergehe. Die *Fistula colli mediana* kann also nicht der Rest ehemaliger Kommunikation sein, sie ist eine Missbildung eigener Art. Es handelt sich da nicht um eine Luftröhrenfistel, sondern um eine Hautfistel. Sowohl in dem von Luschka als dem von A. beobachteten Fall habe die Fistel ihren Verlauf parallel der Körperoberfläche dicht unter der Haut, resp. in der Haut und reiche mit derben Strängen, gleichwohl ob diese hohl sind oder nicht, beinahe vom Kinn bis zum Brustbein. In dem Fall von A. war sie in ihrem sichtbaren Theil mit einer Epidermisschicht bedeckt, welche wohl auch in die dem Auge nicht zugänglichen Theile sich fortsetzt. »Es macht deshalb den Eindruck, als ob sich nur die obersten Lagen der Visceralplatten, aus denen die äußersten Schichten der Cutis, der Papillarkörper, hervorgeht, an den betreffenden Stellen nicht oder wenigstens nicht gehörig vereinigt haben.«

A. vermuthet, dass es sich ursprünglich in der ganzen Ausdehnung des Bildungsfehlers um eine Furche, wie sie jetzt noch in der mittleren Partie desselben vorhanden ist, gehandelt, dass diese Furche sich aber später bis auf jenen Rest geschlossen und in eine Röhre umgewandelt hat.

Eine solche Längsfurche findet sich beim *Amphioxus* und den *Ascidien* in der Mittellinie der Bauchseite, in der Nähe des Mundes anfangend — die sogenannte Hypobranchial- oder Hypopharyngealrinne. Die Bedeutung derselben ist nicht bekannt; doch weiß man, dass von ihr aus resp. an ihrer Statt die Schilddrüse sich entwickelt.

Auf diese Furche ist die *Fistula colli congenita mediana* als *Atavismus* zurückzuführen.

Der Fall, den A. beobachtet hat, ist folgender: 18½-jähriger, von Jugend auf schwachsinziger Mensch. Vom unteren Rande des Schildknorpels sieht sich über den Ringknorpel hin in der Mittellinie des Halses eine narbenartig aussehende, furchenartige Vertiefung von 2 cm Länge, 0,2–0,5 cm Breite und 0,01–0,03 cm Tiefe. An beiden Enden geht sie in Röhren über, in deren obere eine Sonde auf 1 cm Länge, in die untere eine Schweinsborste auf 1–2 mm einzuführen war; dann und wann kamen kleine Tröpfchen Flüssigkeit aus beiden heraus. Von der oberen Öffnung erstreckt sich beinahe bis zum Kinn ein in den oberen Theilen der Haut in der Mittellinie des Halses gelegener fester Strang, der bei gewissen Bewegungen als eine Art Kamm sichtbar wird. Die narbenartige Rinne ist mit einer dem Anschein nach dünneren Epidermis überzogen. Die Trachealringe sind alle wohlgeformt durchzufühlen.

A. betont, dass es ein schwachsinziges Individuum, und dass die Fistel — neben anderen Missbildungen — ein Stigma degenerationis ist.

Müller (Stuttgart).

**Palmié.** Zur Trachealtamponade. (Aus dem Krankenhaus im Friedrichshain.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 33 u. 34.)

**Michael.** Über Trachealtamponade.

(Ibid. No. 37.)

**Palmié.** Zur Trachealtamponade.

(Ibid. No. 39.)

P.'s Arbeit enthält eine Beschreibung der Pressschwammkanüle, wie sie E. Hahn seit 4 Jahren zur Tamponade der Luftröhre in 49 Fällen angewandt hat. In 13 Fällen trat der Tod ein »ohne Zusammenhang mit unserer Operationsmethode und ohne dass eine wesentliche Erkrankung der Respirationsorgane nachgewiesen wurde.... Von den 3 Fällen, in welchem die Sektion eine putride Bronchitis und Bronchopneumonie ergab, war der eine mit Erysipel complicirt, in dem 2. Fall ergab sich neben der putriden Bronchitis eine intensive eitrige Mediastinitis«. In diesen beiden Fällen war die Kanüle länger als 24 Stunden liegen geblieben; in dem 3. tödlichen Fall von Bronchopneumonie »setzte die Erkrankung der Respirationsorgane nicht in unmittelbarem Anschluss an die Operation ein, sondern trat erst am 3. Tag nach derselben in Folge schlechter Reinhaltung der Kanüle ein«. Aus diesen Resultaten schließt P., dass die Kanüle Alles leistet, was man »von ihr« erwarten kann. Mehr kann man ja nicht verlangen; es kommt nur darauf an, was man erwartet, und zweitens wie man die Thatsachen deutet. P. giebt selbst zu, dass die Kanüle eine »entschieden ungünstige Einwirkung auf die Trachealschleimhaut ausübte«; es fand sich in den Fällen, die bald nach der Operation zur Sektion kamen, eine Alteration der Schleimhaut.

Außerdem wurde die Tamponade auch durch einen oberhalb der gewöhnlichen Kanüle durch die Tracheotomiewunde eingeführt, mit Jodoformgaze umwickelten Pressschwamm ausgeführt, —



M. verwarft sich Palmié gegenüber, der die Pressschwammkanüle als von Hahn angegeben bezeichnet, während M. schon auf dem Chirurgenkongress 1882 seine Methode, »vermittels eines um die Kanüle gepressten Schwammes eine Tamponade der Trachea herzustellen«, mitgetheilt und ihm Hahn später selbst zugestanden hat, dass er keine Prioritätsrechte auf das Verfahren geltend machen wolle.

Als Grund der Hahn'schen Misserfolge bei länger dauernder Tamponade bezeichnet M., dass Hahn den zweiten Theil seines (M.'s) Verfahrens, den Pressschwamm mit Guttapertschapapier zu überziehen, nicht adoptirt habe; der Schwamm allein ist kein Tampon, sondern ein Filter und ist deshalb gefährlich, weil er durch Schleim, Speichel und Jauche zum quellen gebracht wird; namentlich beim Herausnehmen der Kanüle werden diese Sekrete herausgepresst. Nach dem Verfahren von M. war es möglich, bei einem jauchenden Kehlkopfkrebs 15 Monate lang zu tamponiren ohne Schädigung von Luftröhre und Lunge. —

Auf M.'s Erwiderung antwortet P., dass das Hahn'sche und Michael'sche Verfahren nur die Anwendung des Pressschwammes, sonst nichts gemeinsam hätten, der Schwamm aber schon viel früher zu diesem Zweck benutzt worden sei. Dass der Schwamm Flüssigkeit durchlasse, stellt P. nach Versuchen an der Leiche in Abrede. Ein Herauspressen der Flüssigkeit beim Entfernen der Kanüle sei physikalisch unmöglich (wenn nicht der Querschnitt der Trachea wohl meist ein größerer als der des Wundkanals wäre, Ref.).

Müller (Stuttgart).

### Heintze. Über die Tuberkulose des Bauchfelles. (Aus der medic. Klinik zu Breslau.)

Inaug.-Diss., Breslau, 1888.

Mit Ausschluss der akuten Miliartuberkulose, bei welcher das Peritoneum mit ergriffen ist und jener Fälle, wo eine weit vorgeschrittene Lungen- und Darmtuberkulose im Vordergrund steht, wird hier nur jene Form der Bauchfelltuberkulose besprochen, bei welcher das Peritoneum der primäre Sitz der Erkrankung ist oder wenigstens lange Zeit mit seinen Krankheitserscheinungen dominierte. Aus dem Materiale der Breslauer Klinik hat Verf. 25 letale Fälle, bei denen die Diagnose durch die Sektion bestätigt ist, gesammelt und benutzt dieselben zu einer abgerundeten klinischen Darstellung der Erkrankung. Es sei hier nur das chirurgisch Interessante besonders hervorgehoben. H. unterscheidet bezüglich des Befundes am Bauch drei Hauptgruppen. I. Die mit reichlichem flüssigen Exsudat einhergehenden Formen, die zugleich als die häufigsten bezeichnet werden. Die klinischen Symptome haben viel Ähnlichkeit mit denen bei Stauungsascites. Die durch Punktion gewonnene Flüssigkeit unterscheidet sich durch starken Eiweißgehalt von einfacher Ascitesflüssigkeit, Tuberkelbacillen in derselben nach-

zuweisen, sei bisher noch nicht gelungen. (? Ref.) Ist die Spannung der Bauchdecken durch die Entleerung der Flüssigkeit verringert, dann fühlt man öfter das verdickte Netz und an manchen Stellen auch peritonitisches Reiben.

II. Plastische, Schwarten- oder Pseudotumoren bildende Form. Diese Scheingeschwülste seien meistens dadurch als solche zu erkennen, dass sie sich nicht scharf von der Umgebung abgrenzen lassen. Die Schmerzhaftigkeit des Leibes ist in diesen Fällen gewöhnlich mehr ausgesprochen als bei der ersten Form. Unter den 25 Fällen des Verf. fanden sich 9 mit plastischer Bauchfellentzündung; bei 5 von diesen Kranken waren umschriebene große Geschwülste zu fühlen. In Folge der bei dieser Form vorkommenden Zerrungen durch Stränge und durch Schrumpfung des Mesenteriums entstehen Knickungen und Verengerungen des Darmrohres, die zu Kothgeschwülsten und Ileus Veranlassung geben können. Unter diese Fälle sind auch die abgesackten Exsudate zu rechnen.

III. Die latente Form. »Bei dieser Kategorie kommt es weder zu einem nennenswerthen Flüssigkeitserguss in die Bauchhöhle, noch nimmt die bindegewebige Neubildung irgend wo erhebliche Dimensionen an.« Das sind die Fälle, die früher im Gegensatz zur Peritonitis tuberculosa, bei welcher die Entzündungserscheinungen mehr hervortreten sollten, als Tuberkulose des Bauchfells beschrieben wurden — eine Trennung, die undurchführbar ist. —

Sehr erwähnenswerth ist die relative Häufigkeit des Zusammenkommens von Lebercirrhose und Bauchfelltuberkulose; unter den 25 Fällen des Verf. 7mal. Brustfellentzündung kam 20mal vor. Auch skorbutische Erscheinungen sind in 2 Fällen als Komplikation zu verzeichnen.

Aus der Schilderung des Verlaufes der Krankheit sei namentlich der längere Zeit andauernden Remissionen besonders gedacht. Die Kranken sterben gewöhnlich an allgemeiner Tuberkulose, selten an Peritonitis perforativa oder tuberkulöser Meningitis. Die Prognose ist in Anbetracht der schon hervorgehobenen selbst jahrelang währenden Remissionen nicht so ungünstig, wie häufig angenommen wird.

Das männliche Geschlecht überwiegt in den Fällen des Verf. sowohl als auch anderer Autoren. Potatorium scheint ein prädisponirendes Moment zu bilden; in 3 Fällen war ein Trauma gegen den Unterleib der Erkrankung vorausgegangen. Den günstigen Erfolg operativer Eingriffe schiebt Verf. hauptsächlich auf die Entleerung des Peritoneums und die Entlastung seiner Gefäße von dem Drucke der ascitischen Flüssigkeit; durch Punktion wird dies nur unvollständig erreicht.

Bei der plastischen Form sei eine operative Behandlung zwecklos, da hier nicht, wie bei Knochen- und Gelenktuberkulose, alles Krankhafte entfernt werden kann und Verf. von dem bloßen Einstäuben von Jodoform sich keinen Erfolg verspricht. In besonderen Fällen können allerdings auch hier einzelne schwere Symptome einen ope-

rativen Eingriff nöthig machen, z. B. wenn es in Folge Abschnürung einer Darmschlinge durch einen neugebildeten Strang zu Ileuserscheinungen kommt.

Alex. Fraenkel (Wien).

## H. Lindner. Über Sectio alta. Mittheilungen aus dem fürstlichen Landeskrankenhaus zu Greiz.

(Deutsche med. Wochenschrift 1888. No. 34.)

L. erblickt in dem Einführen von Verweilkathetern so wie in dem häufigen Katheterisiren den Grund für die Misserfolge, welche trotz der strengsten Anwendung der Antisepsis nach dem hohen Blasenschnitt mit Blasennaht zur Beobachtung gelangen. Von dieser Annahme ausgehend, unterließ es L., in 4 Fällen dieser Operation einen Verweilkatheter einzuführen; eine einmalige Katheterisirung wurde nur im 1. Falle vorgenommen. Die drei übrigen Pat. ließen den Urin spontan. Heilung per primam intentionem in den drei ersten Fällen. Im 4. Falle musste L. zur Anlegung einer Sekundärnaht schreiten, da in Folge kräftiger Hustenbewegungen seitens des Pat., welcher nebenbei eine schwere Jodoformvergiftung durchmachte, die Blasennaht gesprengt worden war. Danach glatte Heilung. Wünschenswerth erscheint es L., den Verweilkatheter auch beim Blasenschnitt an alten herabgekommenen Individuen mit schwerem Blasenkatarrh und jauchiger Zersetzung des Harns wegzulassen. Da jedoch L. darüber keine weiteren Erfahrungen zur Verfügung stehen, so wagt er diese Frage nicht zu entscheiden.

Wölfler (Graz).

## A. Niedzwiedzki. Zur Frage der Blasennaht beim hohen Steinschnitte.

(Chirurgitscheskij Wjestnik 1888. Mai—Juni.)

Die Blasennaht muss nach der Meinung des Verf. hermetisch schließen und eine fortlaufende sein, um nach der Beendigung ihrer Anlegung bei der darauf folgenden Zusammenziehung der Blase verkürzt werden zu können.

Die vom Verf. vorgeschlagene Naht wird mit einem an seinen Enden mit je einer Nadel versehenem Seidenfaden folgendermaßen angelegt.

1) Eine Nadel wird auf der rechten Schnittfläche der Blasenwand in der Höhe des unteren Winkels des Schnittes, näher zum vorderen Rande des letzteren schräg nach hinten oben eingestochen (*a* der Zeichnung) und auf derselben Schnittfläche, näher zur Blasen-schleimhaut, ohne dieselbe zu berühren, ausgestochen (*b*); dann wird die Nadel im entsprechenden Punkte der linken Schnittfläche schräg nach oben vorn eingeführt (*c*) und auf derselben Schnittfläche näher zum vorderen Schnitttrande ausgestochen (*d*). — Die 2. Nadel wird im entsprechenden Punkte der linken Schnittfläche in derselben Richtung, wie die erste, eingeführt (*a'*) und auf derselben

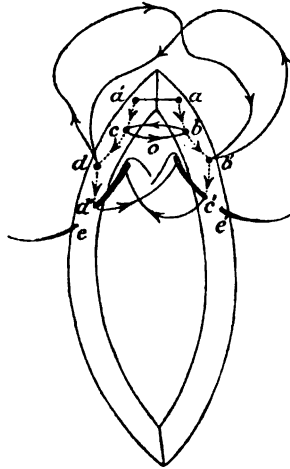
Schnittfläche im Punkte des Einstiches der ersten Nadel ausgestochen (*c*); dann wird die Nadel im Ausstichpunkt der ersten auf der rechten Schnittfläche schräg nach oben vorn eingeführt (*b*) und im entsprechenden Punkte derselben näher zum vorderen Schnitt-rande ausgestochen (*b'*).

2) Die erste, links am Blasenschnitte gebliebene Nadel wird im Punkte des letzten Ausstiches schräg nach oben hinten eingeführt (*b'*) und auf derselben Schnittfläche, näher zur Blasenschleimhaut ausgestochen (*c'*); dann wird die Nadel im entsprechenden Punkte der entgegengesetzten Schnittfläche, näher zur Blasenschleimhaut, schräg nach oben vorn eingeführt (*d'*) und im entsprechenden Punkte derselben Schnittfläche, näher zum vorderen Rande der letzteren ausgestochen (*e*). In analoger Weise verfährt man mit der 2. Nadel und wiederholt das Verfahren, bis die ganze Blasenwunde genäht ist. Darauf werden die Enden des Fadens in eine Schlinge geknüpft, und wird eine 2. Etage einer eben solchen Naht angelegt.

Diese fängt man im Zwischenraume zwischen dem Anfange der Naht und der 1. Kreuzung der Fäden (*o*) der 1. Etage an und legt die Naht auf dieselbe Weise an, wie die der 1. Etage, wobei man aber die Kreuzungen der Fäden der 2. Etage zwischen die der ersten fügt. Die Ein- und Ausstiche, die denen *a*, *b'*, *c'* und *a'*, *d*, *e* der ersten Etage gleichnamig sind, muss man dabei auf die vordere Fläche der Blasenwand legen, etwas seitlich vom Schnitt-rande. Die Ein- und Ausstiche dagegen, die denen *b*, *c'* und *c*, *d'* der ersten Etage gleichnamig sind, bleiben auf den Schnittflächen, werden nur ein wenig näher zum vorderen Schnitt-rande versetzt. Nach Beendigung der Anlegung der Naht der 2. Etage werden auch die Enden des Fadens in eine Schlinge geknüpft. Dann lässt man die Blase sich zusammenziehen, bindet die Schlinge der 1. Etage los und verkürzt entsprechend den Faden durch Anziehen seiner Enden. Eben so behandelt man die 2. Etage der Naht.

Bei der Anlegung der Naht muss man die Nadel schräg zur Richtung der Fasern des Musculus detrusor einstechen, um dadurch der leichteren Nahteinschneidung vorzubeugen, und vermeiden, dass die Nadel an der Stelle der künftigen Fadenkreuzung nicht unter dem anderen Faden durchgeht, weil sonst seine Verkürzung schwierig sein würde.

Der Verf. hat die Naht an einer frischen Schweinsblase erprobt, indem er nach ihrer Anlegung aus 2 m Höhe 3 Liter Wasser in die Blase eingoss und diese dadurch aufs Äußerste ausdehnte; die Naht bewährte sich dabei durchaus. Verf. empfiehlt dieselbe sowohl für



Schema der Anlegung der Naht.

Blasenscheidenfisteln, wie für Fisteln anderer Hohlorgane und den Kaiserschnitt nach Sänger.

Autoreferat.

### Oberländer. Zur Ätiologie und Behandlung der Enuresis nocturna bei Knaben. (Vorläufige Mittheilung.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 30 u. 31.)

»Die Krankheit der Enuresis nocturna bei Knaben und Mädchen wird, ähnlich den pathologischen Vorgängen bei Erwachsenen, sobald keine tieferen Entwicklungsstörungen nachgewiesen werden können, stets durch Reflexreize in der Harnröhre oder an deren Mündungsstellen hervorgebracht.« Eine reine Neurose zur Entstehung der Krankheit anzunehmen, scheint nicht genug begründet. Beweis für die Richtigkeit der Behauptung ist die außerordentlich erfolgreiche Behandlung der Enuresis durch Circumcision, Trennung verwachsener Präputialblätter und durch Erweiterung von zu enger äußerer Harnröhrenöffnung. Ähnliche Bildungsfehler wie an dieser können eben so gut an anderen Stellen der Harnröhre vorkommen. Bis zur Pubertät können die Abnormitäten verwachsen; im Übrigen kommen sie aber wieder zum Ausdruck in schwererem Verlauf erworbener Erkrankungen des Organs und durch eine allgemeine nervöse und muskuläre Schwäche und geringe Leistungsfähigkeit des ganzen Systems.

Dass bei Erwachsenen Enuresis sehr selten in solchen Fällen vorhanden ist, erklärt sich aus der starken Muskelkraft der Blase; dagegen findet sich um so häufiger ein anderer unwillkürlicher Akt, nämlich häufige nächtliche Pollutionen.

Die Therapie, welche O., wenn sonst keine nachweisbare Ursache vorhanden ist, gegen Enuresis anwendet, ist die Dehnung der hinteren Harnröhrenpartien mit Dilatatoren, wie er sie bei chronischen nervösen Beschwerden im muskulären Apparat der Blase bei Erwachsenen angewandt. Drei Beispiele werden mitgetheilt.

Müller (Stuttgart).

### Kleinere Mittheilungen.

Petroff (Kasan). Ein Beitrag zur Lehre von der Aktinomykose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 27.)

P. seirte einen 26jährigen Studenten, bei dem sich aktinomykotische Abscesse am Hals, der linken Schulter und dem linken Ellbogengelenk befanden. Außerdem fanden sich in der Lunge aktinomykotische Knoten und Abscesse in theils narbig verhärteter, theils morscher Umgebung. Die narbige Veränderung betraf hauptsächlich die rechte Lungenspitze; die tieferen Partien der rechten Lunge und die linke Spitze waren in morsches Gewebe verwandelt. In der Bauchhöhle fand sich ein großer Abscess, der an Stelle des linken Lendenmuskels getreten war; die Querfortsätze der Lendenwirbel waren angenagt, und die beiden Nieren von aktinomykotischen Knötchen und Abscessen durchsetzt.

Die aus dem Gewebe isolirten Aktinomyceskörnerchen wurden zerdrückt und nach der Gram'schen Methode gefärbt. Dabei wurden in den Pilsfäden intensiv

gefärbte Körnchen, die mit kleinen, rundlichen, ungefärbten Lücken abwechselten, konstatiert. P. ist der Ansicht, dass das daher rührt, dass unter Einfluss der Reagentien das Protoplasma der Fäden eine Schrumpfung erleidet und sich hierbei stellenweise verdichtet, stellenweise aber sich zurückzieht und Lücken hinterlässt. Gegen die Ansicht von Moosbrugger, dass die dunkler gefärbten Körnchen Sporen entsprechen, spricht er sich deshalb aus, weil die Sporen bei der Gramschen Methode sich nicht färben; eher wären also die ungefärbten Lücken für Sporen zu halten; aber auch dies geht nicht an, weil sie sich bei der üblichen Sporenfärbungsmethode nicht färben.

Bei Schnittpreparaten aus den Organen gelang die Färbung nach Gram nicht; der centrale Theil der Drüse erschien körnig; erst wenn sie mit Ätzkalilösung oder bei Gelegenheit der Celloidineinbettung mit Äther behandelt wurden, gelang die Färbung. Die Granulirung des centralen Theils der Drüsen war also durch Gegenwart einer Fettsubstanz bedingt, welche die Färbung verhinderte. Dadurch ist neben der Kalkimpragnation auch eine Fettimpragnation der Drüsen erwiesen.

Bei Färbung der Schnitte mit Safranin oder Löffler'scher Lösung fand P. eine eigenthümliche Anordnung der Fäden, die für die Art der Weiterverbreitung der Pilze Andeutungen zu geben scheint. Es fanden sich in dem Umkreise der Drüsen Fäden, welche radiär nach verschiedenen Richtungen ausstrahlten, sich wandten und dichotomisch theilten. Diese Fäden ließen sich mitunter von der Drüse ab recht weit verfolgen. Gleichzeitig fanden sich von den vollkommen entwickelten Drüsen mehr oder weniger abstehende, kleine »fötales« Drüsen, die aus einigen wenigen, sich theilenden und knäueiförmig gewundenen Fäden oder gar nur aus einem, mehrfach gewundenen Faden bestanden. P. glaubt also das Wachsthum in der Weise annehmen zu dürfen, dass die entwickelten Drüsen nach allen Richtungen Fäden aussenden, welche das Gewebe durchsetzen und an Stellen, wo sie günstige Bedingungen finden, Halt machen und sich zu neuen Drüsen ausbilden.

Müller (Stuttgart).

### Manasse. Über Myxödem.

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 29.)

Pat. 53 Jahre alt, verheirathet, nicht erblich belastet; Anfangs der 20er Jahre luetisch, mehrfach an Gelenkrheumatismus erkrankt. Im Winter 1881 bekam die damals 47jährige Frau nach einem Anfall von Rheumatismus Schwellung der Hände und Füße, dann des Gesichts; außerdem Mattigkeit und Schwere in den Gliedern, Kopfschmerz, Appetitlosigkeit, Herabsetzung des Sprachvermögens, tiefere Stimme, Ausfallen der Hare, Kältegefühl der Extremitäten.

Der Stat. praes. ergab die Symptome des Myxödems, die in der Arbeit näher beschrieben sind; die Blutuntersuchung ergab keine Besonderheit. Von der Schilddrüse war nichts nachzuweisen.

Müller (Stuttgart).

### Morisani e De Sanctis. Studio statistico sui morsicati ed idrofobi accolti nell' ospedale degl' incurabili durante un secolo.

(Separat-Abdruck aus: Progresso med. 1887.)

Verff. haben sich der Mühe unterzogen, die Archive des genannten Hospitals zur Erhebung einer genaueren Statistik auszubenten. Im Gegensatz zu den früheren Statistiken desselben Hospitals, von den 8 Jahren 1878—1886, wo auf 498 überhaupt gebissene Individuen, die sich am Thore des Hospitals präsentirten, 11 wirkliche Wuthkranke kamen (2,20%), und in den Jahren 1871—1880, wo 99 gebissene und wuthverdächtige Individuen wirklich aufgenommen und behandelt wurden, von denen 15 (15,15%) sich als wuthkrank erwiesen, — fanden Verff., dass in den 100 Jahren 1786—1885 unter 653 behandelten, gebissenen und wuthverdächtigen 68 starben (10,41%). Aus dem Vergleich dieser Ziffern mit der bekannten Pasteur'schen Statistik ziehen Verff. den Schluss, dass die Wirksamkeit der Pasteur'schen Behandlung glänzend erwiesen sei.

Escher (Triest).

**Hugo Bonde.** Zur Statistik der Carcinome der oberen Gesichtsgegend.  
(Aus der Heidelberger chirurgischen Klinik des Prof. Dr. Czerny.)

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVI. p. 207—258 u. 313—345.)

Die Arbeit giebt eine Übersicht über 131 vom Jahre 1877 bis Ende 1884 in der stationären Klinik zu Heidelberg beobachtete resp. zur operativen Behandlung gekommene Krebse der oberen Gesichtsgegend.

Auf 100 derselben kamen ca. 85 Hautkrebs und 15 Schleimhautkrebs.

Der Häufigkeit nach waren die einzelnen Gesichtsabschnitte in folgender Reihenfolge erkrankt: Nasenhaut 40mal, Wangenhaut 31mal, Augenlider 13mal, Oberkiefer und Nasenhöhle 13mal, Stirn 11mal, Schläfe 10mal, Wangenschleimhaut 6mal, äußeres Ohr 5mal, Oberlippe 2mal.

70 Fälle betrafen das männliche, 61 das weibliche Geschlecht.

Was das Alter der Pat. betraf, so fiel die relativ größte Zahl der Krebse in die Zeit zwischen dem 61. und 65. Jahre, und nur 2 der Erkrankten waren unter 30 Jahre alt.

In 5 Fällen wurde »mit einiger Sicherheit« festgestellt, dass in der Familie des Pat. Krebs vorgekommen war. In 12 Fällen wurde der Beginn der Erkrankung mit Bestimmtheit auf die Einwirkung einer Verletzung zurückgeführt; ein Pat. gab eine Hitzeeinwirkung (Verbrennung mit der Cigarre) als Ursache an. In mehreren Fällen entwickelte sich der Krebs auf einem schon krankhaft veränderten Boden, so in 4 Fällen auf lupös erkrankter Haut, in mehreren Fällen aus einer schon seit langer Zeit bestehenden Warze.

Nur 2, d. h. 1,6% der Operirten gingen wenige Tage nach der Operation, der eine an nicht aufzufindender Ursache, der andere an Erysipel, eitriger Meningitis (die Dura mater wurde bei der Operation bloßgelegt) und lobulärer Pneumonie zu Grunde; beide hatten Oberkieferkrebs gehabt.

47 Pat., d. h. 37,6% der Operirten wurden zweifellos von Recidiv befallen, und zwar diejenigen früher, welche Schleimhautkrebs gehabt hatten. Hiermit in Übereinstimmung hatte es sich auch gezeigt, dass bei den Hautkrebsen vom Beginn der Erkrankung bis zur ersten Operation meist über 2 Jahre vergangen waren, während bei den Schleimhautkrebsen dieser Zeitraum in der größten Mehrzahl der Fälle nicht über 9 Monate betrug.

Im Übrigen berechnet Verf., dass von 107 Pat. mit Hautkrebs 45,08%, ohne Recidiv, geheilt leben, 26,1% an Recidiv erkrankt oder gestorben, 9,4% an anderen Leiden gestorben sind und 18,8% einen unbekannten Ausgang nahmen; ferner, dass von 18 Pat. mit Schleimhautkrebs 11,1% geheilt leben, 11,1% den Folgen der Operation erlagen, 55,6% an Recidiv starben oder erkrankten und 22,2% einen unbekannten Ausgang nahmen.

(Um diese Zahlen, die sich nicht ohne Weiteres verwerthen lassen, richtig beurtheilen zu können, muss das Nähere im Original eingesehen werden.)

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Ohren (Würzburg).** Über die Endresultate der Carcinome des Gesichtes mit Ausschluss der Lippencarcinome.

(Archiv für klin. Chirurgie 1888. Bd. XXXVII. p. 307—345.)

Die vorliegende, durch Schönborn angeregte Arbeit giebt eine Zusammenstellung von 72 Fällen, welche im Juliushospitale zu Würzburg in den Jahren von 1877—1887 zur Behandlung gekommen waren. Ausgeschieden sind jedoch hier die Lippenkrebs, welche sich sowohl durch die Häufigkeit des Vorkommens, wie durch ihre Bösartigkeit vor den übrigen auszeichnen.

Bezüglich des Endresultates zeigt eine tabellarische Übersicht, dass von den 72 Pat. 3 bald nach der Operation, 17 an lokalem Recidiv, 3 an Krebs innerer Organe starben, 7 noch mit lokalem Recidiv lebten, 31 ohne Recidiv lebten oder starben und 11 einen unbekannten Ausgang hatten.

Die Erkrankung betraf: die Nase 10mal, die Wange 14mal, die Augenlider 9mal, die Schläfe 7mal, die Stirn 2mal, die Ohren 3mal, das Kinn 1mal (1mal war der Sitz des Krebses unbekannt).

47 Fälle kamen auf das männliche, 25 auf das weibliche Geschlecht.

Die meisten Pat. standen beim Eintritt in die Klinik im Alter von 60—70 Jahren. Von dem Bestehen der Erkrankung an bis zu diesem Zeitpunkte waren meist 2—3, oft sogar 8—10 Jahre vergangen, nur selten weniger als 1 Jahr.

Nach den anamnestischen Angaben lag kein Anlass vor, sich für die Annahme einer hereditären Prädisposition in mehr als 2 Fällen zu entscheiden.

Die Operation an sich hat nur in einem einzigen Falle den Tod des Kranken bedingt; derselbe, ein 69jähriger Greis starb am Tage nach der Operation an Erschöpfung.

Von den beiden anderen am 5. und am 8. Tage nach der Operation eingetretenen Todesfällen war der eine durch akuten Gelenkrheumatismus, der andere durch ein Delirium verursacht.

Bei allen anderen Pat. war der Ausgang der Operation ein günstiger.

Für die Feststellung des definitiven Erfolges lassen sich nur 58 Fälle verwerthen.

Von diesen sind an lokalem Recidiv 26 erkrankt.

Dazu starben 3 Pat. ohne lokales Recidiv an Krebs innerer Organe.

29 Pat., d. h. 50% der Operirten blieben bis zu ihrem Tode recidivfrei; allein eine definitive Heilungsdauer über 3 Jahre findet sich nur bei 9 Pat.

Bei den an Recidiv erkrankten Pat. war das Recidiv nach der Operation vor Ablauf dreier Monate 11mal, nach  $\frac{1}{2}$  Jahr 4mal, nach 1 Jahr 4mal, nach 2—3 Jahren 5mal, nach 3 Jahren 1mal aufgetreten.

12 Pat. starben an ihrem ersten Recidiv, ohne dass es zu einer abermaligen Operation gekommen wäre.

In den 11 Fällen, in welchen auf die 2. Operation ein 2. Recidiv folgte, war die Dauer des Intervalles stets eine sehr kurze.

Im Übrigen ist die Lebensdauer nach dem Eintreten des Recidives eine verhältnismäßig lange gewesen, durchschnittlich 2 Jahre und noch mehr, wo das 1. Recidiv schon nicht mehr operirt wurde.

In seinen Schlussbemerkungen betont Verf. ausdrücklich, dass alle Versuche, durch oberflächliche Ätzungen dem Ubel Einhalt zu thun, unterbleiben sollten, da durch dieselben nur der richtige Zeitpunkt versäumt und der klinische Charakter des Geschwüres verschlimmert werde.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Chr. Fenger. Living and dead osteomas of the nasal and its accessory cavities.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1888. Vol. XI. No. 6.)

Auf Grund eines selbst beobachteten und operirten Falles von lebendem und totem Osteom der Nase und deren Nachbarkhöhlen giebt Verf. einen kurzen Überblick über das, was wir über diese verhältnismäßig seltene Affektion wissen. Verf. schließt sich im Großen und Ganzen den Anschauungen an, wie sie uns namentlich durch die Arbeiten von Bornhaupt und Tillmanns geläufig geworden sind.

Wir geben desshalb an dieser Stelle auch nur ein kurzes Referat der Krankengeschichte:

Der 27 jährige Pat. wurde am 27. April 1887 ins Hospital aufgenommen. 1878 hatte er durch einen Schlag in die Gegend des rechten inneren Augenwinkels eine Fraktur der Nasenknochen davongetragen. Im darauffolgenden Jahre entwickelte sich an dieser Stelle eine ziemlich beträchtliche Geschwulst, welche den rechten Augapfel etwas hervorwölbte. Die Geschwulst soll in den letzten 8 Jahren nicht weiter gewachsen sein. Vor 5 Jahren trat eine, z. Z. noch fortbestehende Eiterung aus dem rechten Nasenloch auf. Vor 4 Monaten bildete sich ein Abscess im inneren Augenwinkel. Nach der Incision blieben 2 Fisteln zurück. Die Untersuchung ergab eine flache Hervorwölbung in der Gegend der rechten Nasenwurzel, die sich knochenhart anfühlt. Die Sonde kommt durch die beiden Fistelöffnungen sofort auf rauhen Knochen. Der rechte Augapfel ist nach unten und etwas nach außen vorgetrieben. Ophthalmoskopische Untersuchung ergiebt die Papille normal,



nur stark geschwollene und geschlängelte Venen. Die Untersuchung des rechten Nasenloches ergibt  $1\frac{1}{2}$  Zoll nach oben eine unregelmäßige, von gerötheter Schleimhaut bedeckte Geschwulst. Die Inspektion der Mundhöhle und des Gaumens ergibt keine Abnormitäten. Im rechten Nasopharyngealraum stößt der Finger auf eine unregelmäßige, harte, rauhe Knochenmasse.

Operation 3. Mai 1887 in Rückenlage bei herabhängendem Kopfe. Längsincision zwischen Nasenwursel und innerem Augenwinkel. Entfernung der Geschwulst sehr schwierig, da dieselbe sowohl in die Orbital- und Stirnhöhle, als auch in die Nasenhöhle Wurzeln geschandt hatte. Die genaue Beschreibung der Operation, so wie des makroskopischen und mikroskopischen Befundes des größtentheils lebenden Osteoms — nur die Geschwulst in der Nase bildet ein todttes Osteom — ist im Original nachzulesen. Die Operationswunde heilte reaktionslos.

P. Wagner (Leipzig).

### Broich (Hannover). Ein einfacher Nasenspülapparat und sein therapeutischer Nutzen.

(Berliner klin. Wochenschrift. 1888. No. 28.)

Das Instrument ist »so zu sagen eine verbesserte Schnabeltasse, umgesetzt in die Form eines birnenförmigen Glasballons«. Es ist 15 cm lang, hat einen größten Querdurchmesser von 5,5 cm und fasst ca. 100 g Flüssigkeit. Die Spitze des birnenförmigen Ballons, welche die Ausflussöffnung trägt, geht in eine olivenförmige Anschwellung über. Zum Gebrauch wird diese in die Nasenöffnung eingesetzt und der Kopf zurückgebogen; um das Wasser aus der Nase wieder abfließen zu lassen, muss das Gesicht nach abwärts gedreht werden. Trotz dieser unbequemen Handhabung »liegen die Vortheile des kleinen Apparates auf der Hand«, und werden ausführlich aufgezählt. Auch der gesunde Mensch sollte nicht verfehlen, seine Nase täglich mit demselben auszuspielen.

Müller (Stuttgart).

### C. Lehmann (Berlin). Eine große angeborene Cyste der Bursa pharyngea bei einem kleinen Kinde.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVII. p. 221—226. Nebst Taf. IV.)

Der Verf. widmet eine genauere Beschreibung einer sowohl klinisch als auch pathologisch-anatomisch beobachteten, verhältnismäßig großen, angeborenen Cyste der Bursa pharyngea, die von Küster bei einem  $2\frac{1}{2}$  jährigen, gesund aussehenden Knaben im Augustahospital extirpiert wurde.

Unter dem Velum palatinum hervorkommend, die Uvula nach links und unten beträchtlich überragend, präsentirte sich die Cyste als eine haselnussgroße, blau-roth aussehende, rundliche Geschwulst mit deutlicher Fluktuation. Sie war zum ersten Male, als das Kind  $\frac{1}{2}$  Jahr alt war, bemerkt worden, war dann ganz allmählich gewachsen und erst in der letzten Zeit stärker angeschwollen, nachdem das Kind einmal eine Zeit lang heftig geschrien hatte.

Der Inhalt der Cyste, welche sich mit Schere und Fincette am hängenden Kopfe gut ausschälen ließ, betrug etwa zwei Theelöffel voll an Menge und stellte sich als eine honiggelbe, fadensiehende, schleimige Flüssigkeit dar, ohne andere Formelemente als zahlreiche rothe Blutkörperchen.

Die Cystenhülle erschien innen glatt und glänzend, außen fein geriffelt und hatte eine Dicke von  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  mm. Die Innenfläche war mit einem cylindrischen Flimmerepithel ausgekleidet. Ihr folgte nach außen eine schmale Bindegewebszone, durchsetzt von Rundsellenzügen, und dieser wieder eine breitere, welche Gefäße, Schleimdrüsen und mit letzteren bis zu einem gewissen Grade alternirend quergestreifte Muskulatur trug, die Gefäße überall strotzend mit Blut gefüllt. Während aber dieses Verhalten sich vorwiegend an der Hinterfläche und auf den Seiten erkennen ließ, wurde die vordere Wand hauptsächlich von einem Gewebe gebildet, welches identisch mit der für die Pharynxtonsille charakteristischen adenoiden Substanz Luschka's erschien und ohne Grenze in die Pharynxschleimhaut überging.

In der Cystenwand waren hiernach in gleicher Anordnung alle jene Gewebs-

strukturen wieder zu finden, welche für die die Pharynxstase umkleidende Schleimhautpartie charakteristisch sind: innen das Flimmerepithel, im vorderen Umfange die adenoid Substanz, seitlich und hinten Schleimdrüsen und quergestreifte Muskulatur.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### D. G. Zesas. Fünzig Kropfexcisionen. Ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Kröpfe.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVI. p. 733—752.)

Der Verf. bespricht die seit dem Jahre 1880 auf der chirurgischen Abtheilung von Niehans im Inselspital zu Bern vorgenommenen Strumaexcisionen, soweit dieselben gutartige Kröpfe betrafen.

Von den 50 operirten Pat. gehörten 23 dem männlichen und 27 dem weiblichen Geschlechte an. Eine Kranke, die im Wochenbett von einer schweren Strumitis befallen wurde und wegen beängstigender suffokatorischer Erscheinungen tracheotomirt werden musste, starb wenige Tage nach der hierzu ausgeführten Strumektomie an Bronchopneumonie, eine andere an Sepsis. Alle übrigen Pat. genasen schnell.

Bei drei Operirten zeigte sich später das typische Bild der Cachexia strumipriva, in zwei Fällen stabil oder sich eher verschlimmernd, in einem sich etwas im Laufe der Zeit bessernd. Außerdem aber weist die Tabelle des Verf. noch andere Fälle auf, bei welchen das Bild der Cachexie sich nur in vereinzelt Symptomen bemerkbar machte, die in allmählicher Rückbildung nach ca. 3 bis 4 Monaten wieder vollständig verschwanden.

Auf Grund seines Berichtes gelangt Z. zu dem Schlusse, dass dem Socin'schen Verfahren (Entfernung des eigentlichen Strumaknotens mit Zurücklassung des gesunden Schilddrüsengewebes) bei allen Strumaknoten, deren Ausschälung möglich, der Vorzug gegeben, in jenen Fällen aber, wo eine Enucleation unmöglich, die partielle Strumektomie nach Kocher's Angaben ausgeführt werden solle.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Fritzsche (Glarus). Zur Gastroenterostomie.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1888. No. 15.)

Im ersten Falle war der Befund nach Eröffnung der Bauchhöhle folgender:

Magen stark vergrößert. Am Pylorus fühlt man vorn eine derbe knotige Verdickung, die nach hinten an Mächtigkeit zunimmt und im Ganssen eine ungefähr hühnereigroße Geschwulst bildet. Hinter derselben fühlt man das mit ihr innig verwachsene Pankreas. Unterhalb des Pylorus im Netz bereits infiltrierte Drüsen. Gastroenterostomie nach Wölfler. Rydygier'sches Kompressorium. Am 10. Tage bei fieberlosem Verlaufe Bauchwandnaht in der Länge von 10 cm geplatzt, und in der Wunde Magen und etwas Leber bloßliegend. Sekundäre Naht. Heilung. Bei seiner Entlassung aus dem Spital giebt der Kranke spontan an, er habe das Gefühl, als bleibe die Kost nur kurze Zeit im Magen, und er müsse oft etwas zu sich nehmen, um das Hungergefühl zu bekämpfen.

Im zweiten Falle findet man beim Abtasten des Pylorus denselben in eine ca. 3—4 cm lange und 3 cm dicke rundliche, etwas höckerige, übrigens verschiebliche und ringsum abgegrenzte Masse verwandelt von derber Konsistenz. Trotz der geschwulstartigen Beschaffenheit wird auf Grund des ganzen klinischen Verlaufes an die Diagnose Narbenstenose festgehalten und die in Aussicht genommene Gastro-Enterostomie nach Wölfler ausgeführt. Heilung.

In der an die Mittheilung dieser beiden Fälle sich anschließenden Besprechung der Operation empfiehlt Verf. im Gegensatz zu Rockwitz, an dem Wölfler'schen Verfahren, die oberste Darmschlinge direkt aufzusuchen, festzuhalten, das mit Unrecht von Rockwitz als »gefährliche Manipulation« bezeichnet wurde. Es komme ja darauf an, eine möglichst hohe Schlinge zu wählen, und diese kann man ja auf dem von Wölfler angegebenen Wege leicht und sicher erreichen. Für die Bauchdeckennaht werden wegen der schwer zu überwindenden Spannung Plattennähte empfohlen. Das Verhältniß der Gastroenterostomie zur Pylorrektomie

besprechend will Verf. alle sicher isolirbaren Fälle von Pyloruskrebs der Exstirpation vorbehalten wissen. Kontraindicirt sei sie bei Verwachsungen der Geschwulst mit dem Pankreas, mit der Leber, bei ausgedehnten Drüsenerkrankungen und bei großer Schwäche des Pat. Bei Fällen, die an der Grenze stehen, neigt Verf. mehr zur Gastroenterostomie, als der einfacheren und relativ ungefährlichen Operation. Bei Narbenstenosen hält es F. für a priori wahrscheinlich, dass Loretz's Digitalerweiterung wohl nur für die allerdings fraglichen Strikturen durch tonische Kontraktion des Schließmuskels und allenfalls für schmale, wenig Widerstand bietende Narbenstenosen erfolgreich sein könnte. Heinecke's Operation kann mitunter zu einer so eingreifenden und gefährvollen werden, dass sie gewiss besser durch die Gastroenterostomie ersetzt wird. Die Wahl zwischen Pylorotomie und Gastroenterostomie fällt bei Narbenstenose zu Gunsten der letzteren aus. Die Möglichkeit der Spornbildung bei der Magendünndarmfistel, wodurch das abführende Darmstück vollkommen verlegt werden kann, bleibt eine Gefahr, mit der man trotz Wölfler's Vorschlag »einer complicirten Klappenbildung« noch rechnen müsse, wenn gleich dieses Ereignis wohl nicht häufig verzeichnet und bisher nur bei Krebskranken beobachtet worden ist. Bei Besprechung der Gefahren der Kompression des Colon durch das über dasselbe hinaufgeschlagene Mesenterium hätte v. Hacker's Methode entschieden Erwähnung verdient. Alex. Fraenkel (Wien).

### Cohn. Zur Technik der Radikaloperation freier Hernien.

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 32 u. 33.)

Auf E. Hahn's Abtheilung im Allgemeinen Krankenhause im Friedrichshain wurden seit dem Jahr 1880 51 Radikaloperationen freier Brüche ausgeführt, darunter 41 Leistenbrüche bei 35 Männern und 6 Frauen; der Inhalt bei den ersteren war 25mal loser, 2mal angewachsener Darm, 2mal loses, 6mal angewachsenes Netz, bei den Frauen 6mal loser Darm. Die übrigen 10 Fälle waren 9 Schenkelbrüche (3 Männer, 6 Frauen) und ein Nabelbruch (Mann). Den Inhalt bildete bei den Schenkelbrüchen 6mal loser Darm, 3mal außerdem angewachsenes Netz; bei dem Nabelbruch angewachsenes Netz.

Ein Mann ist in Folge der Operation an akuter Sepsis gestorben.

Die Technik war bei leicht reponiblen Inhalt und enger Bruchpforte die, dass der von seiner Umgebung isolirte Bruchsack durch einen kleinen Schnitt eröffnet und möglichst weit vorgesogen wurde. Mittels eines in die Bruchpforte eingeführten Stielschwammes werden die Eingeweide zurückgehalten, »mit einer gebogenen starken Nadel ein doppelter dicker Katgutfaden so hoch als möglich in die Bruchpforte eingelegt« und nach beiden Seiten hin geknotet. Darunter wird der Bruchsack abgeschnitten. In einem Fall wurde wegen der Unmöglichkeit der Isolirung kastriert.

In den Fällen mit sehr weiter Bruchpforte und großer Menge von vorgefallenem Darm war das Verfahren ein verschiedenes. In einigen Fällen wurde die Pforte durch die Pfeilernaht verschlossen, in einem nach Verschluss der Pforte der Bruchsack nach innen umgestülpt und durch tiefe Nähte vernäht. In einem weiteren Fall verschloss man den Bruchsackhals mittels der Schnürraht.

In neuerer Zeit wurde das von Hahn ursprünglich für die angeborenen Brüche empfohlene Verfahren angewandt: Der Bruchsack wird mit eröffnet; dann wird die Pforte durch tiefe Nähte, welche die Pfeiler fassen, geschlossen, und hierauf der ganze Bruchsack durch eine fortlaufende Naht, welche nur die Serosa fasst, von oben nach unten vernäht, so dass er in einen festen, von der Bruchpforte nach abwärts reichenden Strang verwandelt wird.

In einem Fall, wo der Darm an den Bruchsack angewachsen, die stumpfe Loslösung nicht gelungen war, und deshalb die betreffende Partie des Bruchsackes mit dem Messer abgetrennt werden musste, kam es zu Brand des Hodens.

Bei den Schenkelbrüchen war die Technik so ziemlich dieselbe; die Pforte wurde durch eine doppelte Katgutschlinge geschlossen und der Bruchsack exstirpirt. Einmal kam es nach der Operation zu Einklemmungserscheinungen, da durch einen in der Pforte offen gebliebenen Schlitz Darm vorgefallen war.

Die Nachbehandlung bestand theils in primärer Naht, theils in Tamponade mit sekundärem Nahtverschluss; besonders bei Frauen und Kindern wurde wegen der Gefahr der Urindurchtränkung das letztere Verfahren angewandt; wenn es auch längere Zeit zur Heilung erfordert, so ist die Antisepsik sicherer und der nachträgliche Verschluss der Pforte fester.

Nur von 5 Pat. konnte das definitive Resultat erfahren werden; bei 2 waren Recidive eingetreten. Von den recidivfreien Kranken ist eine Frau mit Bruchband, die andere ohne ein solches entlassen worden; die Operation war vor 1 Jahr, 4 und 3 Monaten ausgeführt worden.

Den Schluss bildet eine Tabelle der operirten Fälle. Müller (Stuttgart).

**Barker. Intussusception of the caecum, ascending and transverse colon treated by abdominal section.**

(Lancet 1888. August 4 u. 11.)

Der 4jährige, bisher gesunde Knabe war, nachdem er noch am letzten Vormittage Stuhlentleerung gehabt hatte, in der Nacht um 3 Uhr mit heftigen Leibes Schmerzen erwacht und hatte sofort noch eine dünne und dann mehrere blutige Entleerungen bis zum folgenden Mittage gehabt. 24 Stunden nach Beginn der Erkrankung fand B. denselben mit angesogenen Beinen und gegen die Untersuchung des Leibes stark widerstrebend; in der linken Fossa iliaca mit leidlicher Deutlichkeit eine Geschwulst, im Mastdarm schien der Finger auf einen hochliegenden derberen Widerstand zu stoßen, andauernder Abfluss von Blut und Schleim. Diagnose: Intussusception des Colon. Unter Wassereinläufen schien die Geschwulst zu verschwinden, Abends aber war der alte Zustand wieder vorhanden neben sehr heftigen Schmerzen. Operation 30 Stunden nach Beginn des Leidens. Schnitt in der Mittellinie von 1 Zoll oberhalb des Nabels nach abwärts, wodurch die im linken Hypochondrium gelegene Intussusception zugänglich ward. Dieselbe wurde gelöst, indem B. das Intussusciptum nach abwärts zog, während er mit der anderen Hand das Intussusceptum nach oben drückte. Zur Unterstützung wurde an dem letzteren nur ein ganz leichter Zug nach oben ausgeübt. Der Darm erschien sehr hyperämisch und mit submucösen Ecchymosen bedeckt. Glatter Verlauf, in den ersten Tagen kleine Opiumdosen, erste freiwillige Stuhlentleerung am 3. Tage.

B. entschloss sich zu so frühzeitiger Operation, weil er des öftern die Erfahrung gemacht hatte, dass eine durch Wasser- oder Lufteintreibung scheinbar beseitigte Geschwulst nach kurzer Zeit wieder bemerkbar wurde. Außerdem sprach für eine besonders schwere Erkrankung (außer dem Befunde bei der Operation) der fast ununterbrochene Abgang reinen Blutes per anum. Führen daher mäßige starke (auch nicht ganz ungefährliche) Einläufe nicht bald zum Ziele, so empfiehlt sich die Laparotomie dringend. Ist aus der Einstülpung erst eine stärkere Einschnürung geworden, so ist es auch für die Operation zu spät. Das Alter des Pat. ist dabei wenig maßgebend; alle dem Verf. aus der englischen Litteratur bekannten Fälle bei Kindern betrafen solche von unter 5 Jahren, und war bei diesen 3mal der Ausgang ein glücklicher.

Sehr bemerkenswerth ist das Vorgehen beim Lösen der Einklemmung mittels Abwärtsziehens der äußeren Hülle bei gleichzeitigem quetschenden Druck auf ihren Inhalt nach oben hin. Vor Allem weil sich Beides — wie auch im obigen Falle — ganz innerhalb der Bauchhöhle ausführen lässt und es meistens unmöglich ist, die Geschwulst bis vor die Bauchdecken zu ziehen. Durch das Zusammenquetschen wird gleichzeitig der Umfang des Einschiebels verringert.

Zum Schluss bringt B. eine detaillirte Tabelle aller ihm bekannt gewordenen Operationen. Bei 10 Pat. (3 Kinder und 7 Erwachsene) wurde ohne Laparotomie ein künstlicher After angelegt; alle gingen zu Grunde. Bei 29 fand sich eine nicht lösbare Einschiebung, die mit Resektion, künstlichem After oder ohne weiteren Eingriff behandelt wurde; der Erfolg war eine Genesung. Bei 34 endlich (23 Kinder und 11 Erwachsene) wurde nach dem Bauchschnitte die Lösung erreicht, und genasen von diesen im Ganzen 12 (5 Kinder und 7 Erwachsene).

D. Kulenkampff (Bremen).

**Socin. Über einen Fall von einseitiger Cholecystenterostomie.**

(Sitzungs-Bericht der medic. Gesellschaft in Basel.)

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1888. No. 15.)

»51jährige, in ärmlichen Verhältnissen lebende Frau. Broncefärbung der ganzen Haut und Schleimhäute, Trockenheit der Decke, starke Abmagerung. Lebertrand ragt bis 1 cm über die Spina ilei ant. sup.; in der Mitte faustgroße, rundliche glatte, fluktuierende, wenig empfindliche Geschwulst, leicht seitlich verschiebbar. Stuhl ohne, Urin mit vielen Gallenbestandtheilen. Temperatur subfebril. Gewicht 90 Pfund.« Es wurde Verschluss des Ductus choledochus ohne bekannte Ursache konstatiert. Innere Behandlung erfolglos. Operation. »Nach großem Einschnitt am Rande des M. rectus und Eröffnung der Bauchhöhle wurde die Gallenblase leicht herausgeholt, eröffnet und 400 ccm Galle entleert.« Da weder Gallensteine noch ein anderes Hindernis gefunden wurden, entschloss sich S. zur Anlegung einer Gallenblasen-Jejunumfistel. Schnelle Heilung. Alex. Fraenkel (Wien).

**Severeanu (Bukarest). Schusswunde im Rücken. Fraktur des 2. Dorsalwirbels. Paralyse der 4 Gliedmaßen, der Harnblase und des Rectum. Entfernung der Kugel mit Hilfe des Trouvé'schen Apparates. Heilung.**

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVII. p. 664 f.)

Der Fall betrifft einen 16jährigen Knaben, der von seinem Bruder aus Unvorsichtigkeit einen Revolverschuss in den Rücken bekommen hatte. Die Einschussöffnung fand sich 3 Finger breit nach außen und links von der Wirbelsäule, 1 cm nach innen von dem medialen Rande des Schulterblattes. Da sonst kein Bedenken erregendes Symptom vorlag, wollte sich S. zu Anfang nicht auf ein unnützes Suchen der Kugel einlassen. 3 Tage später aber bekam der Verletzte Fieber, 38,4°, Schmerzen, besonders in den Armen, eine empfindliche Anschwellung der Wundumgebung, dazu in den nächsten Tagen eine Lähmung der Unterextremitäten, Retention des Harns und Stuhlverstopfung, bis schließlich am 7. Tage nach der Verletzung die Lähmung auch die oberen Glieder mit ergriffen hatte, das Fieber bis zu 39,7° gestiegen, der Kopf nach links gedreht und die Wunde noch mehr geschwollen war, kurz Symptome sich entwickelt hatten, welche S. zu der Annahme veranlassten, dass das Geschoss in den Wirbelkanal eingedrungen sei und, in der linken Seite steckend, eine Entzündung und Kompression des Rückenmarkes hervorgerufen habe.

Nunmehr durchschnitt S. die Weichtheile über dem schräg aufwärts bis zur Gegend des 2. und 3. Dorsalwirbels führenden Schusskanale. Bei genauerem Nachforschen fand er den Bogen des 2. Brustwirbels zersplittert und darunter einen harten, runden Körper, welcher, mit der elektrischen Pincette gefasst, durch Schellen des Apparates sich als das gesuchte Geschoss erwies und dann entfernt wurde.

Wenige Tage später schwanden die Nackenmuskelkontrakturen; allmählich wurden auch die Schmerzen geringer, die Extremitäten wieder beweglich. Dagegen bildete sich ein ausgedehnter Decubitus in der Sacralgegend.

Zwei Monate nach der Verletzung war das allgemeine Befinden sehr günstig; die Wunden waren verheilt; der Kranke konnte sich wieder aufrecht halten und machte nur noch mit seinen Gliedern ungeordnete Bewegungen. Faradisationen, Massage und Jodkali innerlich führten schließlich die volle Genesung herbei.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: **Medicinischer Anzeiger.**

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

No. 3.

Sonnabend, den 19. Januar.

1889.

---

**Inhalt:** E. Rotter, Zur Antiseptik. (Original-Mittheilung.)

Kappeler, Pulsveränderungen in der Narkose. — Trzebicki, Kropfresektion nach Mikulicz. — Gardner, Elektrolyse bei Harnröhrenstrikturen. — Lavaux, Harnblasen- und Harnröhrenauswaschung. — De Ternery, Heißwasserausspülungen der Scheide bei Gebärmutterkrebs. — Pozzi, Behandlung des Gebärmutterkrebses. — Ruggi, Behandlung von Gebärmutterverlagerungen.

Wintersteiner, Angiombehandlung. — Moricani, Schweißdrüsenadenom. — Krevet, Sarkom in einer alten Fistel. — Christie, Nierenexstirpation. — Meusel, Secin, Harnröhrenzerreißung. — Flothmann, Hydrocele communicaus. — Florschütz, Dermoidcyste des Eierstockes. — Nigrisoli, Schenkelhalsbruch.

---

## Zur Antiseptik.

Von

Dr. Emil Rotter, kgl. b. Stabsarzt.

Fortgesetzte Versuche im Thermostaten über die antiseptische Kraft der von mir in No. 40 vor. Jahrgangs d. Bl. veröffentlichten Lösungen resp. Pastillen erwiesen dieselbe als eine überraschend große. Trotzdem Sublimat und Karbol jetzt definitiv aus der Komposition weggelassen bleiben, ergab sich, dass meine Solution stärker antiseptisch ist als Sublimatlösung von  $1\text{‰}$  und natürlich bedeutend stärker als die Sublimatlösung von  $\frac{1}{100}\text{‰}$ , auf welche sich die Mehrzahl der Chirurgen und Geburtshelfer bereits zurückzieht. Letztere Lösung lässt die in der 1. c. beschriebenen Weise geimpften und mit ihr behandelten Blutproben schon am 4. Tage übelriechend werden und mikroskopisch nur sehr wenige Blutkörperchen neben sehr reichlicher Bakterienentwicklung vorfinden; während am gleichen Tage auch die Proben mit  $1\text{‰}$ iger Sublimatlösung wenigstens suspekten Geruch und Ammoniakavaporation nachweisen ließen (Lackmus). Es handelt sich hier eben um eiweißhaltige, nicht um eiweißfreie Nährsubstratflüssigkeiten, in welch letzteren gewiss das

Sublimat jedem anderen Konservierungsmittel überlegen wäre; aber in den gerade für die ärztliche Praxis allein in Betracht kommenden eiweißhaltigen Flüssigkeiten ist seine Wirksamkeit bekanntlich verringert. Diese neuen Experimente hatten außer den Assistenten der mykologischen Station des militärärztlichen Operationskursus wegen ihrer auffallenden Resultate auch die besondere Güte zeitweise mitzukontrolliren die Herren Oberstabsarzt Dr. Port und Stabsarzt Dr. H. Buchner. Diesen Resultaten ganz entsprechend sind die weiteren klinischen Ergebnisse: es sind mir seit meiner neulichen Veröffentlichung weitere 114 Fälle — darunter 1 Laparotomie — bekannt geworden, unter welchen bis jetzt kein einziger enthalten ist, wo die antiseptische Wirkung der Solution versagt hätte, oder andererseits auch nur die mindeste toxische oder lokale Reizerscheinung zu registriren gewesen wäre.

Gerade in Folge der Erkenntnis dieser eklatanten antiseptischen Kraft der Komposition ließen wir bei der ferneren Herstellung der Pastillen die Komponenten Sublimat und Karbol endgültig entfallen, so dass die Adlerapotheke jetzt nur noch die weißen, sublimat- und karboffreien Pastillen liefert. Deren Preis,  $\text{M } 4,50$  pro 100 Stück, ergibt den weiteren praktischen Vortheil, dass sie nächst dem gefährlichen und vielfach widerstrebenden (Instrumente, Hautreizung, Ausschluss jeder feuchten Wärme, Flüchtigkeit) Sublimat das wenigst theure zuverlässige Antisepticum darstellen, da der Liter Solution (= 4 Pastillen) demnach auf 18  $\text{g}$  zu stehen kommt, während z. B. dieselbe Menge 3%iger Karbollösung schon auf 48  $\text{g}$  sich berechnet.

Die neuerlichen Versuche wurden sämmtlich mit aus den Pastillen hergestellter Solution gemacht. Das Größenverhältnis der Pastillen wurde auf 1 :  $\frac{1}{4}$  Liter Wasser gewählt, um die praktischen Ärzte zu animiren, auch kleinere chirurgische Fälle, Panaritien, Spreißel-einstoßungen u. dgl. von vorn herein antiseptisch zu behandeln, ohne dass sie danach die Hälfte oder  $\frac{3}{4}$  der hergestellten antiseptischen Solution unbenutzt wegzuschütten hätten. Jauchigen Fällen gegenüber, und besonders wo eine stark desodorisirende Wirkung angestrebt würde, kann man aber auch erprobtermaßen sich die doppelstarke Konzentration herstellen, ohne eine Intoxikation oder lokale Reizerscheinungen befürchten zu müssen.

Sehr interessanterweise ertrugen trotz dieser hohen antiseptischen Kraft der Pastillen 3 Kaninchen eine Fütterung mit je  $\frac{1}{2}$  Pastille (Körpergewicht 2600, 1900, 1800), ohne zu sterben. Es war bei diesem Experiment der Fall ins Auge gefasst, dass eine Pastille versehentlich einmal von einem Kinde verschluckt werden könnte, wenn sie z. B. den verbreiteten Rettungskästen der Berufsgenossenschaften oder den Hebammentaschen officiell einverleibt worden. In den ersten Stunden zeigten die gefütterten Thiere augenfällig starke Depression, dann erholten sie sich aber und 2 von ihnen leben heute noch und sind wieder munter; das dritte, früher tuberkulös inficirte, ward 43 Stunden nach der Fütterung getödtet und secirt und zeigte keine Irritation

Figuren zu dem Aufsätze des Herrn Dr. Adolph Lutz  
in São Paulo:

**Ueber ein Myxosporidium**  
**aus der Gallenblase brasilianischer Batrachier.**  
(Centralblatt für Bakteriologie. Bd. V. No. 3. p. 84 u. ff.)

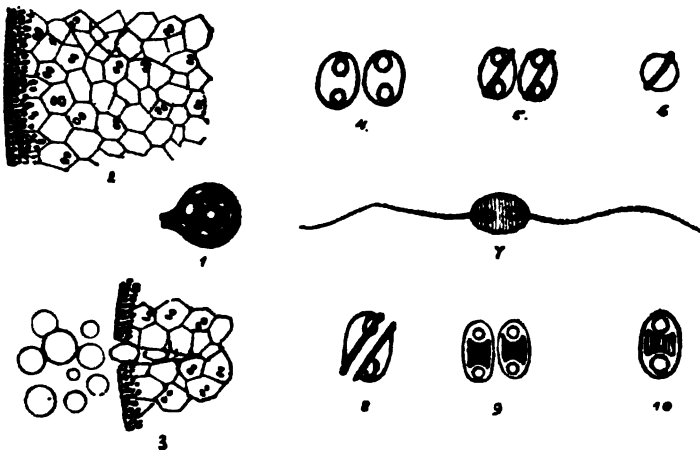


Fig. 1. Gallenblase von *Bufo agui* mit durchschimmernden Myxosporidien-scheiben. Natürl. Grösse

Fig. 2. Stück von einem mittelgrossen Exemplar mit mässiger Sporensahl. Vergr. ca. 70.

Fig. 3. Wie Fig. 2; die geplatze Cuticula lässt den Inhalt in Blasenform austreten. Vergr. ca. 70.

Fig. 4. Reifes Sporenpaar.

Fig. 5 und 6. Reife Sporen mit zugewandter Naht von der Seite und von oben.

Fig. 7. Spore mit ausgetretenen Polfäden; die Querstreifung der Schale angedeutet.

Fig. 8. Aufgeklappte Spore.

Fig. 9. Entwicklungszustand der Spore.

Fig. 10. Reife Spore; der Inhalt durch Wirkung von Reagenzien deutlich gemacht, enthält ein mikrokockenartiges Korn. Vergr. ca. 600.



1. The first part of the document is a letter from the President of the United States to the Congress, dated January 1, 1861.

2. The second part is a report from the Secretary of the Treasury, dated January 1, 1861.

3. The third part is a report from the Secretary of the Interior, dated January 1, 1861.

4. The fourth part is a report from the Secretary of the Navy, dated January 1, 1861.

5. The fifth part is a report from the Secretary of the War, dated January 1, 1861.

der Schleimhäute des Schlundes, der Speiseröhre oder seines allerdings ganz angefüllten Magens.

Ferner sei — zur Erledigung eines mir mehrseitig geäußerten theoretischen Bedenkens — angeführt, dass die Besorgnis, es möchten die in meiner Komposition vereinigten Antiseptica sich gegenseitig chemisch geniren, entfällt, nachdem Herr Prof. Dr. v. Baeyer dahier nach freundlichster eingehender Analyse meiner Formel diese Eventualität bestimmt verneinte.

Schließlich eine epikritische Bemerkung zu meinen beiden vorliegenden Veröffentlichungen. Die antiseptische Kraft der gefundenen Komposition ist nach den mitgetheilten Laboratorien- und klinischen Erfahrungen unzweifelhaft; ihre Ungiftigkeit aus theoretischen Gründen und wiederum nach den bisherigen Erfahrungen in höchstem Grade wahrscheinlich, fast gewiss. Die Vereinigung dieser beiden Eigenschaften, der antiseptischen Kraft mit Ungiftigkeit für den menschlichen Organismus, in einem Mittel wird jeden Antiseptiker zunächst sehr begreiflicherweise überraschen, weil wir uns an die Annahme gewöhnt haben, dass ein beinahe gesetzmäßiges Verhältnis bestehe zwischen der antiseptischen Wirkung eines Mittels und seiner Giftwirkung. Diese Annahme kann aber doch nur so lange als wahrscheinlich richtig gelten, als wir einen Werth darauf legten, nur einen einzigen oder höchstens zwei antiseptische Körper in unseren Lösungen zu haben; einer nach dem Bedürfnisse folgerecht entwickelten Komposition gegenüber, wie sie hier vorliegt, ist sie haltlos. Wir wissen ja, dass der menschliche Körper kleinen Dosen von Giften gegenüber eine Elasticität, ein Anpassungsvermögen besitzt, so dass ihm diese Dosen nicht mehr schaden, manchmal sogar geradezu nützlich werden können. Wir sehen das z. B. an dem Koffein, Nikotin, Arsenik. Den unendlich viel einfacher konstruirten Lebewesen dagegen, welche wir mit unserer Antiseptik bekämpfen, Gebilden niedriger als Algen, mit offenbar höchst einfachen biologischen Processen, die wahrscheinlich nur durch Diffusion leben, muss logischerweise und nach der mykologischen Erfahrung jene Elasticität und Anpassung der höher organisirten Individuen abgehen. Auch der Umstand, dass die Intoxikationen durch die einzelnen stärkeren Antiseptica zunächst durch Ansprechen ganz bestimmter Organe immer spezifische Bilder erzeugen, z. B. Sublimat Stomatitis und Enteritis, Karbol abnormes Nierenexkret, Jodoform gastrische Symptome, Salicylsäure aber dyspnoische Erscheinungen (Vergiftungsfall, mitgetheilt durch Weckerling, Ziemssen's Archiv Bd. XIX p. 320) wies uns den Weg, ein hervorragend desinficirendes und dabei für den Körper ungiftiges Mittel herzustellen.

**O. Kappeler** (Münsterlingen, Schweiz). Beiträge zur Lehre von den Anästheticis. II. Die feineren Veränderungen des Pulses in der Narkose.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVII. p. 364—385. Mit Photosinkographien.)

Verf., von dem wir bereits eine Reihe während der Narkose aufgezeichneter Pulskurven besitzen, hat seit längerer Zeit die Wirkung der gebräuchlichen Anästhetica auf den Puls mit Hilfe des Marey'schen Sphygmographen am Menschen untersucht und die gewonnenen Resultate in der vorliegenden Arbeit niedergelegt. Dieselben zeigen Abweichungen von denjenigen, welche an verschiedenen Versuchsthieren sich ergeben hatten und müssen uns um so mehr noch erwünscht sein, als es dem Verf. gelungen ist, die vielfachen, durch die Ängstlichkeit des Kranken vor der Narkose und durch seine Unruhe während derselben bedingten Fehlerquellen in möglichst vollkommener Weise auszuschalten. Die Untersuchungen mussten sich naturgemäß auf die Feststellung der Pulskurve vor der Narkose und während des Stadiums der vollständigen Anästhesie, Pupillengerade, Muskelerelaxation etc. beschränken. Ausnahmslos wurde die Radialarterie zur Aufnahme der Kurven benutzt. Was die Reihe der Anästhetica betrifft, so bezog sich die Untersuchung auf: 1) Chloroform, 2) Morphinum und Chloroform, 3) das englische Methylenbichlorid, 4) das deutsche Methylenbichlorid, 5) Äthylidenchlorid, 6) Bromäthyl, 7) Dimethylacetal (v. Mering'sche Mischung), 8) Alkohol-Äther-Chloroformmischung und 9) Äther.

Die Veränderungen der Pulskurve in der tiefen Chloroformnarkose zeigten in äußerst charakteristischer Weise: 1) ein schrägeres Emporsteigen der Ascensionslinie, Abstumpfung des Kurvengipfels und schrägere Richtung des absteigenden Schenkels, 2) eine weniger ausgeprägte und dem Kurvengipfel sehr naheliegende Rückstoßelevation, 3) abgeschwächte oder gar keine Elasticitätselationen und 4) ausgesprochenen Anakrotismus. Die Erklärung hierfür findet der Verf. unter Berücksichtigung der Untersuchungen von Philipp Knoll darin, dass in der Chloroformnarkose das Gefäß sich nach der systolischen Dehnung, in Folge Wegfalls der aktiven Kontraktion der Arterienwandung durch Lähmung der Vasokonstriktoren, nur noch durch die Elasticität seiner Wandungen verengern kann, und dass diese Verengerung daher weniger schnell und weniger energisch erfolgt. Die Abschwächung der Rückstoßelevation aber sieht er als Ausdruck des behinderten Blutabflusses durch Ansammlung und Stauung in den Kapillaren, die Abschwächung der Elasticitätselationen als Beweis der geringeren Spannung in der Arterienwandung und dem Anakrotismus als Folge der hochgradigen Verlangsamung der Cirkulation durch Vasokonstriktorenlähmung an.

Nicht wesentlich von den Wirkungen der Chloroformnarkose unterscheiden sich diejenigen der Morphinum-Chloroformnarkose, was zu erwarten war, da die Experimente von Preisendörfer und

Riegel erwiesen haben, dass die sphygmographischen Kurven bis zwei Stunden nach der Einspritzung von 0,01 bis 0,03 Morphinium nicht die geringste Veränderung gegenüber der normalen Kurve erkennen lassen.

Die gleiche Wirkung auf den Puls zeigt das englische Methylenbichlorid, welches sich als ein Gemisch von Chloroform, Methylalkohol und Spuren von Chloromethyl herausgestellt und im Übrigen als unzweckmäßig und nicht ungefährlich erwiesen hat.

Das deutsche Methylenbichlorid, das sich dem Verf. für die Narkose als unbefriedigend dargethan hat, widerwärtig riecht, Kopfschmerz verursacht, langsam wirkt, stärkere Nachbeschwerden zur Folge hat etc., ruft in der Pulscurve starken Anakrotismus, Hochstand und Verflachung der großen Incisur, völliges Verschwinden der Elasticitäts elevationen hervor.

(Die hier eingeschaltete Pulscurve eines Schlafenden zeigt außer stärkerer Spreizung der Kurvenschenkel nichts Besonderes.)

Das Äthylidenchlorid, welches mehrfach Anlass zu Ohnmacht gewesen ist und nach des Verf. Untersuchungen ein aufgeregteres Excitationstadium, eine flüchtigere Narkose und häufiges Erbrechen erzeugt, ist in seiner Wirkung auf die Pulscurve nicht vom Chloroform unterschieden.

Ganz wird das Bromäthyl vom Verf. verworfen, welches schon bei Erreichung einer oberflächlichen und kurzdauernden Narkose eine bedeutende Einwirkung auf den Puls hat ähnlich der des Chloroforms.

Das Dimethylacetal, in der von Mering'schen Mischung von 2 Vol. Dimethylacetal zu 1 Vol. Chloroform bei Magenkatarrh, Herzfehlern, Nierenleiden, Krankheiten des Centralnervensystems, für Laparotomien etc. empfohlen, eignet sich zur Narkose gut, wirkt jedoch bei Erwachsenen langsam. In der Beschaffenheit des Pulses bei der Dimethylacetal-Chloroformnarkose kommt offenbar die Wirkung des Chloroforms zur vollen Geltung.

Desaglichen ist dieses der Fall in der Narkose mit der Äther-Chloroform-Alkoholmischung (3 Vol. Äther, 2 Vol. Chloroform und 1 Vol. Alkohol), wenigstens wenn größere Mengen davon verbraucht wurden.

An den in der Äthernarkose aufgenommenen Pulscurven fand der Verf. nur bei totaler Unempfindlichkeit der Cornea, Pupillengerade, Muskeler schlaffung etc. eine Abflachung des Kurvengipfels, dagegen in der Regel keinen Anakrotismus, nur wenig abgeflachte Elasticitäts elevationen und stets eine Rückstoß elevation.

Es geht also hieraus hervor, dass die Gefäßerschlaffung und Lähmung der Vasokonstriktoren beim Äther keine so vollständige ist wie bei den übrigen Anästheticis. Trotzdem wird man Angesichts vielfacher Nachtheile, welche der Äther hat, noch weitere Erfahrungen über ihn, seine Gefahren und Unzuverlässigkeiten abwarten müssen, ehe man nach dem Wunsche der Engländer das Chloroform ganz

oder theilweise beseitigt. Eben so sind diesem gegenüber die neuerdings vorgeschlagenen complicirten Anästhesirungsmethoden und gemischten Narkosen nicht sehr einladend. So wird denn wohl das Chloroform fürs Erste noch das wichtigste und am meisten zu verwendende Anästheticum bleiben. Mit Recht aber stellt der Verf. die Forderung auf, dass in Zukunft ein neu einzuführendes Anästheticum vor oder mit seiner Anwendung am kranken Menschen in erster Linie hinsichtlich seiner Wirkung auf den Puls untersucht werde.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### R. Trzebiicky (Krakau). Weitere Erfahrungen über die Resektion des Kropfes nach Mikulicz.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVII. p. 498—510.)

Um darzuthun, dass die bisherigen Erfahrungen über die von Mikulicz 1885 empfohlene Resektion des Kropfes allen Anforderungen, welche man heute an die Operation des Kropfes stellen muss, vollkommen entsprechen, und um die vielfach gegen diese Operationsmethode erhobenen aprioristischen Einwände durch praktische Erfahrungen zu widerlegen, berichtet Verf. in ausführlicher Weise, jedoch mit Fortlassung alles unnützen Details, über die 8 bereits von Mikulicz publicirten Fälle und über 15 außerdem noch theils von Mikulicz, theils vom Verf. in der Krakauer chirurgischen Klinik operirte Fälle. Er theilt also im Ganzen 23 Krankengeschichten mit.

Das Verfahren von Mikulicz besteht darin, dass zunächst der Kropf in der gewöhnlichen Weise wie bei der Exstirpation freigelegt und die eine Kropfhälfte so weit, als es sich auf stumpfem Wege vollführen lässt, isolirt wird, darauf am oberen Horn in typischer Weise Art. und Ven. thy. sup. und eben so die oberflächlichen, zum Unterhorn verlaufenden Gefäße unterbunden werden, dann der Isthmus der Drüse stumpf von der Trachea gelöst und zwischen zwei Ligaturen durchtrennt, ferner der Stiel der ganzen Kropfmasse, welche noch in dem Winkel zwischen Trachea und Ösophagus, den Nervus recurrens und die Art. thy. inf. deckend, anhaftet, mittels stumpfer Schere der Länge nach in mehrere Partien gespalten, jede derselben in eine starke Quetschpincette gefasst und mit Zurücklassung von 5—10 mm langen Ligaturstümpfen durchtrennt wird.

Die Klemmpincetten quetschen aus der zu umschnürenden Stelle fast das ganze Drüsenparenchym heraus, so dass in der Schnürfurche nur das bindegewebige Stroma sammt den Gefäßen übrig bleibt, und ein Abgleiten der Katgutligaturen nicht zu befürchten ist. Der zurückgebliebene Rest der Drüse zieht sich zu einem etwa kastanien-großen Knoten zusammen, welcher sich in dem Winkel zwischen Trachea und Ösophagus einlagert und das kosmetische Resultat der Operation entschieden günstig beeinflusst.

Ein Überblick über die 23 so operirten Fälle ergibt nun, dass

5mal zuerst die eine Hälfte des Kropfes exstirpirt und dann erst die zweite resecirt, 9mal die Resektion nur auf einer Seite und 9mal dieselbe beiderseits ausgeführt wurde.

1 Fall verlief in Folge von Nachblutung aus der Art. thyreoid. sup. letal.

1mal wurde bei einem mit Tracheotomie complicirten Falle die Wunde mit Jodoformgaze tamponirt. 21mal wurde die Wunde drainirt und genäht. Unter diesen Fällen misslang die Prima reunio in einem Falle und führte zur Nekrose des Drüsenstumpfes. Sonst aber erfolgte die Heilung anstandslos per primam intentionem.

In 3 Fällen entwickelte sich in den ersten Tagen eine Lungenentzündung, jedoch ohne die Wundheilung ungünstig zu beeinflussen.

13mal waren die Stimmbänder vor und nach der Operation vollständig intakt. — 9mal war vor der Operation eine deutliche Paralyse oder Parese der Stimmbänder nachweisbar; 4mal blieb dieselbe auch nach der Operation bestehen; 2mal wurde sie in unmittelbarem Anschluss an die Operation rückgängig.

Auch der Enderfolg der Resektion war ein durchaus günstiger. Abgesehen von 3 Pat., über die keine weitere Nachricht erhalten werden konnte, haben sich alle Operirten dauernd einer vollständigen Gesundheit zu erfreuen; die Beobachtungszeit betrug in 8 Fällen 2 bis 3<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Jahre, in 5 Fällen 1—2 Jahre, in 6 Fällen 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—1 Jahr. Von einem von den zurückgelassenen Drüsenresten ausgehenden Recidive ist in keinem einzigen Falle die Rede.

In dem einen mit Basedow'scher Krankheit complicirten Falle sind alle Symptome derselben nach der Resektion dauernd rückgängig geworden.

In keinem Falle kamen irgend welche Störungen des Allgemeinbefindens (Kachexie, Tetanie) zur Beobachtung. (Dagegen war dieses unter den von Mikulicz in Krakau Operirten 4mal nach der Totalexstirpation der Schilddrüse unter 7 Fällen beobachtet worden.)

Zum Schluss betont der Verf., dass er sowohl wie Mikulicz weit davon entfernt sind, die Kropfresektion für das ausschließlich gültige Verfahren der Operation zu halten. Besonders günstig äußert er sich über Socin's Methode der Enucleation der Kropfknoten.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### **Gardner.** Electrolysis in the treatment of organic stricture of the male urethra.

(Pacific med. and surg. journ. and west. Lancet 1888. Mai. p. 297.)

G. berichtet der medicinischen Gesellschaft des Staates Kalifornien über eine Anzahl von Fällen von Striktur der männlichen Urethra, welche er mit vorzüglichem und dauerndem Erfolge mit Electrolysis behandelt hat. Er rühmt dem Verfahren nach, dass es fast schmerzlos sei, selten eine stets nur unbedeutende Blutung veranlasse, bei allen Strikturen anwendbar sei, an welcher Stelle sie auch

lägen, nur wenig Zeit erfordere und den Kranken nicht einmal an das Zimmer fessele. Nur in seltenen Fällen soll noch ein operatives Einschreiten nothwendig werden. Es handele sich um die Wahl zwischen der elektrolytischen Behandlung und dem äußeren Harnröhrenschnitt ohne Leitsonde, und da zöge er die erstere als ganz gefahrlos vor; selbst Urethralfieber soll dabei nur selten vorkommen.

Lühe (Demmin).

**Lavaux.** Du lavage de la vessie sans sonde et du lavage continu de l'urèthre antérieur à l'aide de la pression atmosphérique. Leurs usages. (Aus der Klinik von Péan.)

(Gaz. des hôpitaux 1888. No. 107.)

L. beschreibt einen Apparat zur Ausspülung der Blase ohne Einführung eines Katheters in dieselbe, der weiterer Versuche werth zu sein scheint. Er besteht im Wesentlichen aus einem Reservoir für die Spülflüssigkeit, einem Gummrohr von  $1\frac{1}{2}$ —2 m Länge und einer besonderen Kanüle für die Harnröhre. Dieselbe, aus Metall gearbeitet, ist 5 cm lang, konisch geformt und endet in einen olivenförmigen, durchbohrten Knopf. Das vordere Ende trägt einen vorspringenden Rand, der die Eichel zusammenpressen und dadurch die Kanüle fixiren soll; derselbe hat auch einen Hahn. Die genauere Beschreibung muss im Original nachgesehen werden. Bei der Anwendung liegt der Kranke horizontal auf dem Bett oder Sopha; nach Einführung der Kanüle in die Harnröhre öffnet man den Hahn und lässt so viel Flüssigkeit in die Blase laufen, bis der Kranke Drang zum Uriniren verspürt. Dann wird der Hahn geschlossen, die Kanüle entfernt und Pat. aufgefordert, seine Blase zu entleeren. Ist dies geschehen, so wird die Prozedur wiederholt so lange, bis klares Wasser entleert wird. Dasselbe Verfahren hat L. ebenfalls mit bestem Erfolge bei Frauen angewendet.

Die permanente Auswaschung der vorderen Urethra erreicht L. mittels einer doppelläufigen Kanüle. Er empfiehlt dieselbe besonders zur Desinfektion der Urethra, was bei der Sondirung der Prostatiker, bei blennorrhöischer Cystitis, akuter Gonorrhoe und der operativen Strikturbehandlung von großem Werthe ist.

Als Spülflüssigkeit empfiehlt L. für alle Fälle die 4%ige Borsäurelösung, die für Blasenirrigationen 38—40° C. warm sein muss. Auch nach Blasensteinoperationen verwendet L. diese Lösung stets.

Jaffé (Hamburg).

**De Tornery.** Des injections d'eau chaude prolongées dans l'épithélioma du col de l'utérus.

(France méd. 1888. No. 86.)

T. empfiehlt bei inoperablen Uteruscarcinomen Heißwasserinjektionen in die Vagina, über die er folgende Angaben macht.

1) Die Injektionen wurden mit Wasser von 39—40° gemacht,

2mal des Tages, und zwar jedes Mal eine halbe Stunde lang. Sie desinficiren die Scheide und vermindern die jauchende Sekretion sehr erheblich.

2) Die Injektionen verringern in hervorragender Weise die Blutungen. Hierdurch tritt Hebung des allgemeinen Kräftezustandes ein.

3) In den meisten Fällen verringerten sie auch die Schmerzen, so dass früher nothwendig gewordene Morphiumeinspritzungen wieder ausgesetzt werden konnten.

Einige Male will T. sogar Rückbildung der Neubildungen beobachtet haben.

Der Vorschlag verdient durch seine einfache Handhabung weiter geprüft zu werden.

Jaffé (Hamburg).

### **S. Pozzi. Indications et technique de l'hystérectomie vaginale pour cancer.**

Derselbe. Sept observations d'hystérectomie vaginale.

(Ann. de gynécol. 1888. Vol. XXX. p. 81 u. 179.)

In der ersten Arbeit beschreibt P. die Indikationen und Technik der vaginalen Totalexstirpation des Uterus wegen Krebs, der sich die zweite Arbeit, welche P.'s eigene Erfahrungen enthält, als Ergänzung anschließt. P. ist ein warmer Anhänger der Operation, wenn sie zur rechten Zeit ausgeführt wird. Für ihre Ausdehnung stellt er den Grundsatz auf: »Je begrenzt der Krebs ist, um so ausgedehnter muss die Operation sein«, weil gerade diese Fälle die besten Aussichten für dauernden Erfolg geben. Er theilt die Carcinome, so weit sie für die Operation in Betracht kommen, in folgende 6 Gruppen ein:

1) Krebs im Beginn, auf ein Stück des Muttermundes beschränkt. Hier genügt die partielle Amputatio colli uteri oder intravaginale Amputation, die mit Messer oder Galvanokauter gemacht werden kann.

2) Krebs im Beginn, auf den Muttermund zwar beschränkt, aber ihn in seiner Totalität durchdringend bis zum Scheidengewölbe, das jedoch frei sein muss. Hier verwirft auch P. die supravaginale Amputatio colli nach Schröder nicht ganz, möchte aber doch lieber die Totalexstirpation vorziehen, da sie sicherere Resultate giebt und keine größeren Gefahren bietet. Auch sind nach der Amputatio colli Stenosen des Cervix und Hämatometra beobachtet, und sie hebt die Konceptionsfähigkeit nicht auf, was bei Krebs als großer Übelstand zu deuten ist.

3) Krebs, äußerlich auf den Scheidentheil beschränkt, aber mit Betheiligung des Gebärmutterkörpers, primäres Corpuscarcinom. Das Carcinom hat die Grenzen der Gebärmutter nicht überschritten, die leicht nach unten verzogen werden kann. Für diese Fälle ist die Totalexstirpation von allen Chirurgen, welche die Operation nicht überhaupt verwerfen, angenommen.



4) Krebs, am Scheidentheil begrenzt, aber in der Tiefe sicher oder wahrscheinlich im Fortschreiten begriffen; schwere Beweglichkeit des Uterus. Hier verwirft P. die Totalexstirpation, da die Resultate unsicher sind. Auch von der Freund'schen Operation hält er nicht viel.

5) Cervixcarcinome mit primärer oder sekundärer Betheiligung der Scheide. Sind absolute Kontraindikation für die Radikaloperation. Dasselbe gilt für die

6) Cervixcarcinome mit Betheiligung der Scheide, Blase und des Mastdarmes.

In Fällen, die zu den Gruppen 4 und 6 gehören, empfiehlt P. als palliative Behandlung die Ausschabung der Krebsmassen mit scharfem Löffel unter permanenter Irrigation einer 1%igen Karbolsäurelösung und nachfolgendes Ausbrennen mit dem Glüheisen.

In der Technik der Hysterektomie folgt P. den Vorschriften A. Martin's. Die Blutstillung soll ausschließlich durch Ligaturen geschehen, nicht mittels liegen gelassener Unterbindungspincetten, »forcipressure«, wie sie Spencer Wells, Duncan, Jennings, Richelot, Péan u. A. empfohlen haben. Dieselbe käme nur bei schwer oder nicht beweglichem Uterus in Frage, und dieser solle überhaupt nicht total extirpiert werden.

Die in vorstehender Arbeit aufgestellten Grundsätze entsprechen im Ganzen den auch in Deutschland üblichen. Nur stimmt zu der von P. selbst Eingangs aufgestellten Forderung, möglichst ausgedehnt zu operiren, nicht, dass er für die Fälle seiner 1. und selbst 2. Gruppe die Amputatio colli zulässt. Wir wissen durch Landau, Abel, E. Fränkel u. A., dass schon bei beginnendem Krebs des Scheidentheiles die Schleimhaut des Gebärmutterkörpers schwere Veränderungen erleidet. Man wird also stets besser fahren, auch in solchen Fällen die Totalexstirpation zu machen.

Von den in der zweiten Arbeit beschriebenen 7 Fällen betrafen 6 Krebse mit 5 Heilungen. Wegen der Einzelheiten sei auf das Original verwiesen.

Jaffé (Hamburg).

**G. Ruggi.** Sulla cura endo-addominale di alcuni spostamenti uterini. Mit Abbildungen.

(Bull. de science med. Bologna 1888. Juli—Augustheft.)

Obgleich die Behandlung der Uterusverlagerungen nicht streng zum Gebiete der Chirurgie gehört, beansprucht diese Arbeit doch das Interesse jedes Chirurgen, weil R. darin eine neue Indikation zur Laparotomie aufstellt und seine Auffassung durch eine allerdings noch kleine, aber beweisende Statistik stützt.

Zwar haben schon Köberlé, Müller und Olshausen in einzelnen Fällen den verlagerten Uterus bei der Laparotomie an die Bauchwand fixirt; Schultze bezeichnete den Versuch als gefährlich und wollte das Verfahren für verzweifelte Fälle reserviren. Dass

Alexander's Operation nur für eine beschränkte Zahl von Fällen Nutzen bringt, wo nämlich der Uterus nicht durch Adhärenzen in der falschen Lage befestigt ist, liegt auf der Hand; in weitaus den meisten Fällen ist aber eine Erkrankung der Ovarien oder Tuben vorhanden oder vorausgegangen, und liegen Verhältnisse vor, die nur durch genaues Sehen gewürdigt werden können. In dieser Beziehung ist ein Fall interessant, wo Pat., kaum ins Hospital eingetreten behufs Operation der Retroflexion des Uterus, bei Gelegenheit der Menstruation eine Haematocoele periuterina bekam. R. wartete über 2 Monate das Schwinden der Erscheinungen ab; bei der nun ausgeführten Laparotomie fand er die Blase mit Netz und Därmen verwachsen und konnte trotz ausgedehnter Ablösungen den Fundus uteri nicht erreichen. Nun schob R. die rechte Hand in die Vagina und hob den Fundus in die Höhe, während die linke Hand im Bauche die Adhärenzen weiter löste; so gelang schließlich die Freimachung und Lageverbesserung des Uterus, so wie die Lösung der Adnexe, so dass die Fixirung ausgeführt werden konnte, worauf Pat. mit reaktionslosem Wundheilungsverlauf nach 10 Tagen geheilt war.

R.'s Verfahren nun besteht im Folgenden: In einem Lokale mit gutem Oberlicht und Seitenlicht liegt Pat. auf einem eigens konstruirten Bette, den Kopf gegen das Seitenlicht, mit wenig erhöhten Schultern, mit etwa zum Winkel von  $45^{\circ}$  zum Becken erhöhten Beinen auf dem Rücken. Dadurch wird auch das Becken etwas erhöht, während in Folge der Erschlaffung der Bauchdecken die Därme sich gegen das Diaphragma hinschieben und mit Leichtigkeit vom Operationsfeld fernhalten lassen. Der Operateur steht rechts von der Pat., der Assistent gegenüber. Der Bauchdeckenschnitt reicht vom Nabel zur Symphyse; das Bauchfell wird nur so weit geöffnet, dass die linke Hand bequem eingehen kann. Nun wird der Uterus in die richtige Stellung gebracht, eventuell mit Nachhilfe der in die Vagina eingeführten rechten Hand. Ist die Korrektion erfolgt, so erschlaffen die früher gespannten runden Mutterbänder; man erfasst eines derselben behufs Fixation des Uterus mit einer Sperrpincette, dann werden die schlaffen Bauchdecken mit stumpfen Haken beiderseits aus einander gezogen, so dass in der weit klaffenden Wunde die Beckenorgane bequem zu sehen sind. Nun wird mit einer krummen Nadel ein starker Katgutfaden durch das Lig. rotund. knapp vor seinem Eintritt in den Inguinalkanal durchgezogen, geknotet und dann nochmals zu größerer Sicherheit durch die Peritonealfalte des Lig. rotund. gleich unterhalb der ersten Naht durchgeführt und abermals geknotet. Die gleiche Nadel mit demselben Faden wird nun durch das uterine Ende des Lig. rotund. durchgezogen und durch Schlingung des Knotens mit dem anderen Ende des Fadens der Uterus der Inguinalinsertion des Lig. rotund. genähert, so weit es geht; die so entstehende Doppelung des Lig. rotund. wird nun nochmals mit doppelter Kürschnernaht genäht, wodurch die Haltbarkeit der Falte verstärkt wird. Nachdem diese

Naht, gewöhnlich zuerst links, gemacht ist, wird dasselbe auf der anderen Seite wiederholt. Reinigung, Verschluss der Bauchwunde.

Die 15 von R. auf diese Weise operirten Pat. heilten alle, meist ganz reaktionslos. Der erste Fall, den R. auf dem italienischen Chirurgenkongress mittheilte, betraf eine Retroflexio und Retroversio mit schweren nervösen Störungen; die Frau wurde Oktober 1886 operirt und nach  $1\frac{1}{2}$  Monaten in jeder Hinsicht geheilt entlassen; neuere Nachrichten über die Pat. liegen nicht vor. Unter den übrigen 14 handelte es sich in der Mehrzahl um Retroflexionen und Retroversionen, zum Theil mit Oophoritis und Salpingitis, welche die Entfernung dieser Organe erforderte. Der 2. Fall war eine Ovarialcyste mit Prolaps. uteri 3. Grades. Ein einziger Fall betraf eine Antelexio und Anteversio; diese beiden unterscheiden sich von den übrigen dadurch, dass die runden Mutterbänder, resp. der Stumpf der Tuba in die Bauchwunde eingenäht wurden; ein Verfahren, das R. selbst dem oben geschilderten nachstellt. Leider ist die Beobachtungszeit noch eine kurze; denn R.'s Verfahren hat doch nur dann den wahren Werth, wenn es eine bleibende Korrektur der Lageveränderung erreicht. Die längste Zeit der Beobachtung übersteigt aber nicht 5 Monate (3. Fall); hier freilich war der Erfolg der Korrektur von Dauer gewesen, so dass zu erwarten ist, R. werde später über zahlreiche definitive Erfolge berichten können.

Escher (Triest).

### Kleinere Mittheilungen.

**Hinterstoißer.** Beitrag zur Kasuistik der kavernösen Angiome. (Aus Billroth's Klinik.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1888. No. 18.)

In dem ersten der mitgetheilten Fälle handelt es sich um eine die ganze linke Bauch- und Lendengegend einnehmende, angeborene kavernöse Geschwulst bei einem 2jährigen Knaben. Die Entfernung derselben wurde von Billroth in folgender Weise ausgeführt: »Von innen nach außen wird von Strecke zu Strecke Haut und Geschwulst mit der Hand gefasst, komprimirt und stark emporgehoben, sodann der jedesmalige Abschnitt mit Péan'schen Zangen abgeklemmt. An die Basis der nun als schräger, mit zahlreichen Klemmsangen armirter Längswulst erscheinenden fast blutleeren Geschwulst wird oben und unten je eine 12 cm lange gelöcherte starke Bleiplatte angelegt. Die beiden Platten werden hierauf durch Silberdrahtnähte um die Basis der abgehobenen Geschwulst vereinigt. Die fast blutleere Geschwulst wird über dem Niveau der Platten abgekappt, die zwischen den Platten liegende Hautwunde wird durch fortlaufende Naht vereinigt.« Heilung.

Im zweiten Falle wird ein großes venöses Cavernom der Hand beschrieben.

Alex. Fraenkel (Wien).

**D. Morisani.** Su di un raro caso di adenoma sudoriparum atipico con metastasi retrograda.

Napoli 1887. Mit lithogr. Tafel.

Der an sich sehr seltene Fall bietet chirurgisch und besonders onkologisch viel Interessantes und ist in jeder Hinsicht sorgfältig beobachtet und so ausführlich beschrieben, dass es schwer fällt, das histologische Detail in den knappen Raum eines Referates zu bringen. Es handelte sich um eine 30jährige Frau,

welche M. wegen einer für ein Sarkom gehaltenen Geschwulst des rechten Fußes am Unterschenkel amputierte. Der Beginn war vor 5 Jahren an der kleinen Zehe beobachtet worden, wo sich in der Beere der Zehe eine kleine Geschwulst bildete mit zeitweiligen ischiasartig ausstrahlenden Schmerzen; kirschengroß, schwellt sie zeitweilig mit an, um dann wieder abzuschnellen. Allmählich stellte sich Fluktuation ein; nach 2 Jahren begann die Gegend des Fußgelenkes anzuschwellen bei gleichzeitigem stärkeren Wachsthum der Zehengeschwulst. Nach vorübergehender Besserung und allen möglichen lokalen Kuren, worunter Zerstörung der eine zähflüssige Masse enthaltenden fluktuirenden Stelle mit Ferr. candens, kam Pat. schließlich zur Amputation. Die erkrankte Zehe hatte eine um das Doppelte geschwellte Fingerbeere; die Geschwulst bestand aus einer kleinlappigen Masse, die, durch die verdünnte Epidermis wuchernd, das Nagelbett mit begriffen hatte, so dass der Nagel senkrecht verrenkt freistand. Von dem normalen Theil, der übrigens hart ödematös infiltrirt war, grenzte sich die Geschwulst durch eine Furehe ab; eben so eine accessorische, kleine, hühneraugenähnliche Geschwulst am äußeren Zehenrande. Tarsus und Metatarsus frei. Das hintere Drittel des Fußes bedeutend geschwollen, das Fußgelenk frei. Die Konturen des Calcaneus verbreitert, vermischt, im Ödem ist das Vorhandensein eines Knochens nicht recht durchzufühlen. Auf dem Durchschnitt der kleinen Zehe zeigt sich, dass die Geschwulst aus stocknadel- bis kirschgroßen Lappen besteht, die sich, dunkelgrau, vom weißen Bindegewebe scharf abgrenzen und den losen Zusammenhang mit demselben auch durch eine ausgedehnte Verschieblichkeit erweisen. Alle Lappen stehen gegen die Peripherie der Zehe; die Knochen sind frei. Tarsus und Metatarsus frei; nur die Art. plantar. ext. mit dem umgebenden Bindegewebe bildet einen harten Strang, und zwar bis hinauf zu ihrem Abgang aus der A. tib. post., allmählich ins Gesunde übergehend. Der Calcaneus ist größtentheils durch eine weiche Neubildung ersetzt, die 3mal sein Volumen einnimmt; centraler hämorrhagischer Herd; rückwärts ein schalenförmiger Rest des Knochens, in welchen die Fortsätze der Geschwulst hineinwachsen, doch ohne innigen Zusammenhang, indem sie sich leicht aus den Nischen herausdrücken lassen. Talus und Os navicul. in der Umgebung der Gelenke mit dem Calcaneus ebenfalls ergriffen, eben so das Os cuboid. Makroskopisch gleicht die Schnittfläche dieser Geschwulst gar nicht der der Zehe; keine Herde, sondern eine große Masse, gleichförmig grau, granulirt, mit feinen, unregelmäßigen Zicksacklinien, die sich bei genauerer Betrachtung als Grenzen dendritisch verzweigter, eng in einander gefügter papillärer Gebilde erweisen, die sich dann auch durch Dehnung und Druck leicht von einander trennen lassen. Darzwischen Erweichungsherde, bald rundlich, bald länglich, mit gallertigem Inhalt. Der mikroskopische Befund, den hier wiederzugeben zu weit führen würde, erzielt im Wesentlichen, dass an der Zehe der Sitz der Neubildungsgerde im Derma und Hypoderma ist, dass die Herde aus mit cylindrischen oder kubischen Zellen besetzten Röhren bestehen, die M. als charakteristisch für Schweißdrüsen anspricht. Danach ist die Neubildung der Zehe als ein Adenoma sudoriparum simplex aufzufassen. Auch die Geschwulst am Calcaneus weist Durchschnittsbilder von Drüenschläuchen auf; das Bindegewebe nimmt bei der Bildung der Masse Antheil durch Entwicklung eines feinen Netzes sarkomartiger spindelförmiger Elemente, in welches die epithelialen Gebilde eingebettet sind; hier kommt es nicht zur Herdbildung, sondern die Gebilde verschränken und verschlingen sich in einander zur Bildung einer einheitlichen Masse; M. bezeichnet sie als Adenoma sudoriparum atypicum. Er hält die Geschwulst am Calcaneus für eine retrograde Metastase, von den infiltrirten Lymphgefäßen der Art. plant. ext. vermittelt. Auf die Cohnheim'sche Theorie, die auf Grund des obigen Befundes in eingehender Weise gewürdigt wird, ist hier nicht der Ort einzugehen. M. schließt mit Folgendem: Die beschriebene Geschwulst ist wichtig 1) weil sie einen seltenen Fall von Schweißdrüsenadenom darstellt, der bezüglich der Gegend, wo er sich entwickelte, ein Unicum ist, 2) wegen des besonderen Charakters der Atypicität ihrer Struktur, 3) wegen der besonderen Form der retrograden Metastase, 4) wegen der darin gefundenen nervösen Elemente, die die schmerzhaftige Form verursachten.

Escher (Triest).

**Krevet. Sarkomatöse Neubildung in den Fisteln einer 15 Jahre lang bestehenden Schusswunde mit Retention der Kugel.**

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1888. Hft. 6. p. 241.)

Dieser Fall bietet ein hohes Interesse in Beziehung auf die Pathogenese und Ätiologie der bösartigen Geschwülste. Nachdem nämlich 15 Jahre hindurch nach einer Schussverletzung der Brust Fistelbildung und Eiterung bestanden hatte, und die Kugel nicht hatte gefunden werden können, entwickelte sich ohne besondere Veranlassung eine Geschwulst in der Achselhöhle. Ätzungen derselben hatten eben so wenig Erfolg, wie eine gründliche Ausräumung der Fisteln und der Achselhöhle mit einem neuen, scharfen Löffel und Paquelin. Vielmehr wucherten die Massen immer wieder von Neuem, es wurden mehrfache Operationen derart nöthig, bei deren einer auch das Geschoss aufgefunden wurde, ohne dass hierdurch Stillstand des Processes erreicht worden wäre. Schließlich erfolgte, etwa 7 Monate nach Beginn der Geschwulstbildung, der Tod, ohne dass die Sektion zu machen gestattet worden wäre.

Die histologische Untersuchung zeigte, dass es sich um ein zellenreiches Rundzellensarkom gehandelt hatte. Bisher ist nur von den Carcinomen, nicht von den Sarkomen bekannt gewesen, dass sie sich auf Grund eines chronischen Reizungszustandes entwickeln, wie es doch hier den Anschein hat, wenn man nicht annehmen will, dass nur ein zufälliges Zusammentreffen, kein innerer pathogenetischer Zusammenhang zwischen Fisteleiterung und Geschwulstbildung bestanden habe.

Lilke (Demmin).

**O. Christie. Zwei Nierenexstirpationen wegen Pyo- resp. Hydronephrose.**

(Medicinsk Revue 1888. Juni und Oktober. [Norwegisch].)

Der erste Fall betraf eine 59jährige Frau, die lange Jahre an linksseitiger Wanderniere und dadurch bedingten vereinselten Kolikanfällen gelitten hatte. Anfang dieses Jahres traten ziehende Schmerzen ein, die Niere war mäßig vergrößert, die Betastung empfindlich. Dazu gesellten sich Fiebererscheinungen und Frostanfälle, die im März täglich wiederkehrten. Die erheblich gewachsene Geschwulst füllte Ende März die ganze linke Seite des Leibes vom Darmbein bis zum Rippenrande aus. Der Urin enthielt nur eine Spur von Eiweiß. Operation am 23. März durch einen Schnitt vorn in der Mittellinie. Horizontalschnitt in das stark gespannte äußere Blatt des Mesocolon. Punktion mit Entleerung von dünnflüssigem Eiter und schrittweises Vorziehen und Ablösen der Geschwulst. Isolierte Unterbindung von Harnleiter und Gefäßen. Die Höhle wurde mit einem Jodoformgazetampon ausgefüllt, während die durch Nähte verkleinerte Öffnung des Mesocolon an die äußere Haut genäht wurde. Am 3. Tage Entfernung des Tampons, höchste Temperatur 39,0. Heilung nach 5 Wochen.

Die Niere bildete einen 2½ Liter fassenden Sack, ihr Gewebe war bis auf eine 2—3 cm dicke flache Partie der Hinterwand geschwunden.

Der zweite Fall betraf eine 42jährige Frau, die von früher Kindheit an Unterleibsbeschwerden und an Schwierigkeit, den Urin zu halten, gelitten hatte. Sie verheirathete sich mit 25 Jahren, blieb aber steril. Allmählich schwoll die rechte Seite an, und es traten heftigere Beschwerden ein. Bei der Hospitalaufnahme bestand eine mannskopfgroße Geschwulst der rechten Seite, elastisch gespannt, ziemlich leicht beweglich und auf Druck schmerzhaft. Urin normal. Operation am 5. Juli a. e. ganz wie in dem vorigen Falle. Da die Höhle nach Entfernung der Geschwulst vollständig kollabirte, so war weder Tampon noch Drainage nöthig, und das Mesenterium wurde vollständig durch die Naht geschlossen. Der Inhalt der Geschwulst bestand in 2 Litern einer gelblich trüben, sauren Flüssigkeit von 1008 specifischem Gewicht, mit reichlichen Mengen Chloriden, Spuren von Eiweiß, aber fehlendem Harnstoff. Die vordere Wand der Geschwulst war papierdünn, die hintere, nur ca. 1 cm dick, bot bei der Untersuchung deutliche Nierenstruktur. Abgesehen von Eiterung der Bauchwunde ging auch in diesem Falle die Heilung ungestört vor sich. Bei der Entlassung bestand in der rechten Seite eine apfelgroße Härte, die jedoch später zurückging.

C. Lauenstein (Hamburg).

**Mensel.** Heilung einer ausgedehnten Harnröhrenzerreißung durch Überpflanzen des inneren Vorhautblattes. Referat über zehn anderweitige äußere Harnröhrenschnitte.

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 39.)

8jähriger Knabe hatte im Juli v. J. in Folge eines Sturzes aus beträchtlicher Höhe auf den Damm eine Zermalmung der Harnröhre in der Ausdehnung von 2 cm mit vollständiger Zusammenhangstrennung erlitten. Die Heilung erfolgte über dem Verweilkatheter. Einige Wochen nach der Entlassung kehrte der Knabe mit undurchdringlicher Strikturen zurück. Spaltung der Harnröhre; Naht der gesunden Harnröhrenden war wegen der Ausdehnung nicht möglich; Einlegen eines dicken Katheters. Nach der Entlassung konnte der Kranke den Katheter nicht mehr einführen; Anfangs Mai d. J. hatte er eine impermeable Strikturen mit einer Harnröhrenfistel hinter derselben.

15. Mai Excision der  $2\frac{1}{2}$  cm langen Narbenmasse bis zu gesundem Harnröhrenquerschnitt. Die Annäherung der Enden war unmöglich. Es wurde daher das innere Blatt der Vorhaut behufs Transplantation abpräparirt und der ungefähr 5 cm lange und  $2\frac{1}{2}$  cm breite Lappen mit je 4 Katgutnähten an die beiden Harnröhrenden angenäht, so dass die Schleimhautfläche der Harnröhre glatt in die Epithelialfläche des Vorhautlappens überging; da der eingenähte Lappen bei der tiefen Rinnenform der Wunde wie ein Vorhang herunterhing, ohne der Unterlage fest anzusliegen, wurde ein Gummikatheter eingelegt, über welchen sich das eingenähte Vorhautblatt hülsenartig anschniegte und gut an die Unterlage andrückte.

Verbandwechsel am 3. Tag; am 5. konnte man sich beim Auseinanderziehen der Wunde überzeugen, dass der Lappen vollständig angeheilt war; der Katheter blieb 8 Tage liegen und wurde von da nur stundenweise eingeführt. Mitte Juni war die untere Hälfte des Kanals geschlossen, die obere nicht ganz 1 cm lange bildete noch einen schmalen Spalt.

Das innere Blatt der Vorhaut hat für eine Transplantation in die Harnröhre den Vorzug, dass es an die Berührung mit Urin gewöhnt ist, und durch die Entfernung desselben an seinem ursprünglichen Sitze kein schädlicher Defekt entsteht.

Im Anschluss an diese Krankengeschichte werden 10 Harnröhrenschnitte, die theils wegen frischer Verletzung, theils wegen Strikturen von M. ausgeführt worden sind, beschrieben. Verf. ist der Ansicht, dass eine Reihe dieser Operationen ohne Katheternachbehandlung geheilt werden können, da die Narbenbildung der heilenden Dammwunde einen Zug an der Harnröhrennarbe nach außen zu ausüben. Das dauernde Liegenlassen des Katheters hält M. für schädlich.

Müller (Stuttgart).

**Socin.** Über Urethroraphie.

(Sitzungsbericht der med. Gesellschaft in Basel.)

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1888. No. 15.)

Zwei Fälle, wo sofort nach der Verletzung die Naht mit gutem Erfolge angewandt wurde. Beide entstanden durch Rittlingsfall. Im ersten, bei einem 30jährigen Manne, waren alle Weichtheile bis zu und mit der Fascia propria zerrissen, und die Harnröhre in der Mitte der Pars bulbosa ebenfalls; die Stümpfe derselben hatten eine Distanz von 6 cm. Sie wurden einander mit einiger Spannung genähert und trotz der Zerfetzung ohne große Anfrischung neben einem Nélaton'schen Katheter zusammengenäht. Das Zurückbleiben eines Fadens bedingte noch durch einige Zeit Schwierigkeiten, die mit dessen Entfernung behoben wurden, so dass schließlich die Harnröhre für die dickste Bougie passirbar war. Die zweite Operation wurde an einem 14jährigen Knaben vorgenommen; Pat. konnte in kürzester Zeit hernach spontan uriniren. Während in diesen 2 Fällen die übrige Wunde nicht genäht, sondern mit Gase tamponirt ward, wurde sie bei einem 11jährigen Jungen ebenfalls genäht; hier war nach der Verletzung die Urethra unter spitzem Winkel verheilt gewesen; S. machte ein Jahr darauf die Resektion der Strikturen und legte eine circumkuläre Naht an; vollkommene Heilung.

Alex. Fraenkel (Wien).

**Flothmann (Ems).** Hydrocele communicans mit Haematoma scroti.  
(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 28.)

51jähriger Mann leidet seit 4 Jahren an faustgroßer Geschwulst im Hodensack. In Folge starker Anstrengung stellte sich im Oktober 1887 plötzlich Schmerzhaftigkeit und Anschwellung der rechten Scrotalhälfte ein. Am Tag nach dem Unfall war das Scrotum mannskopfgroß. Von 8 Punktionen ergab eine nach der Tiefe zu gerichtete seröse mit wenig Blut vermischte Flüssigkeit, 2 oberflächlich gemachte ergaben nichts. 15 cm langer Schnitt über die rechte Scrotalhälfte. Dartos ödematös, unter demselben befand sich das Hämatom, aus dem 3 Hände voll geronnenen Blutes entleert wurden. In der Scheidenhaut 200 g seröse Flüssigkeit. Durch den Leistenkanal Kommunikation mit der Bauchhöhle. Extirpation des atrophischen Hodens und des Scheidenhautsackes. Der Rest des letzteren wurde, um einen sicheren Verschluss der Bauchhöhle zu erzielen, mit der äußeren Haut und dann die beiden Hautränder unter sich vernäht, also wie bei der Volkmann'schen Hydroceleenoperation. Heilung.

Unklar bleibt in der Krankengeschichte 1) warum das Hämatom mit dem Messer eröffnet wurde, 2) warum kastriert wurde, 3) wie die angewandte Methode einen sicheren Verschluss der Bauchhöhle erzielen soll. Müller (Stuttgart).

**Florschütz.** Über einen Fall von multiloculärer Dermoidcyste des Eierstockes.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXVIII. p. 189—200.)

Es handelt sich um eine aus 2 Cysten bestehende Geschwulst. Die Innenfläche der einen Cyste ist mit dermoidalem Gewebe bekleidet, das sich noch in 4 kleineren dieser Cyste anliegenden Cysten findet. Die andere Cyste ist nur mit einfachem Plattenepithel versehen. In beiden Cysten schokoladenfarbene Flüssigkeit, große verfilzte Haarbüschel, Fettkugeln, Epithelien, Cholestearin etc. Die Scheidewand zwischen beiden Cysten enthält ein Stück echten Knochen, Zähne und in einer Knochenzyste reines Knochenmark.

Die Heschl'sche Theorie über die Entstehung der Dermoide, nach welcher dieselben auf eine embryonale oder später erworbene Einstülpung und Abschnürung der Haut zurückzuführen seien, hält Verf. für seinen Fall, in dem die Cyste angeboren gewesen zu sein scheint, für die wahrscheinlichste. Zwar hatte Heschl selbst seine Theorie für die Eierstocksdermoide für nicht anwendbar gehalten, doch ist sie es durchaus, nachdem His nachgewiesen hat, dass sich die Uralage der Genitalien aus dem nach ihm benannten Achsenstrang bildet, und an der Bildung desselben auch das obere Keimblatt theilhaft ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**Nigrisoli.** Fractura non consolidata del collo del femore.

(Riforma medica 1888. No. 188.)

Aus der Klinik des Prof. Loretta in Bologna wird folgender Fall berichtet. Ein 36jähriger Mann kam 19 Monate nach einem Sturz auf die rechte Hüfte in die Klinik. Er konnte das Bein nicht bewegen und hatte heftige Schmerzen. Es zeigte sich, dass eine intracapsuläre Fraktur des Schenkelhalses vorlag, welche noch nicht konsolidirt war. Da schon alle anderen Heilversuche erfolglos angewandt worden waren, eröffnete Loretta das Hüftgelenk, frischte die Fragmente mit dem Ollier'schen Raspatorium etwas an und legte, da eine Metallnaht nicht anzubringen war, eine Schlinge von 8—12 Drähten zwischen die Fragmente. Die Wunde wurde bis auf eine Drainageöffnung genäht und heilte primär. 4 Wochen später war Konsolidation der Fraktur eingetreten. Die Drahtschlingen waren schon am 5. Tage entfernt worden.

Öhler (Frankfurt a/M.).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

VON

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 4.

Sonnabend, den 26. Januar.

1889.

**Inhalt:** W. Baum, Luxation des Humeruskopfes nach hinten. (Original-Mittheilung.) Morisani, Tetanus. — Kaufmann, Sublimatvergiftung. — Broca und Sebileau, Hirnchirurgie. — Hildebrand, Behandlung der Hirn- und Rückenmarksbrüche. — Fischer, Behandlung der Rückgratsverkrümmung. — Poncet, Zungenkrebs. — Dönitz, Brustkrebs. — Bouveret, Robertson, Empyem. — Senn, Darmanastomisirung. — Orecchia und Chiarella, Darmoperationen. — Graff, Schlüsselbeinbruch. — Rochet, Hüftresektion. Powers, Blutung aus der A. meningea med. — Voss, Bruch des Warzenfortsatzes. — Michaux, Empyem. — Peggi, Doll, Westlake, Schulterverrenkung. — de Fortunet, Bruch des Kahnbeins der Hand. — Lauenstein, Verbesserung der daumenlosen Hand. — Peggi, Knierektion. — Busachi, Osteotomien bei Rachitis. — Bassini, Madurafuß. — Severeanu, McGraw, Milzexstirpation. — Hadra, Explorativbauchschnitt.

## Luxation des Humeruskopfes nach hinten.

Von

**W. Baum,**

Chefarzt der städtischen Krankenanstalten in Danzig.

Unter der sehr großen Zahl von Humerusluxationen, die ich in meinem Leben zu sehen und zu reponiren Gelegenheit hatte, war der Kopf nur dreimal nach hinten luxirt. Die Ätiologie dieser relativ seltenen Luxationsform ist, wie bekannt, fast ausnahmslos dieselbe: Stoß gegen den Schulterkopf von vorn oder Fall mit der Vorderfläche der Schulter gegen einen stumpfen Gegenstand von beschränkter Oberfläche. Was nun die Methode der Einrenkung anbetrifft, so bin ich in den mir vorgekommenen Fällen stets so verfahren, dass ich den Arm stark abducirt und darauf nach innen rotirt habe. Die Reposition gelang, obgleich es sich in allen 3 Fällen um sehr alte Frauen handelte, ohne Narkose spielend leicht. Ich ging, als ich zum ersten Mal in dieser Weise verfuhr, von der Erwägung aus, dass bei frischen subcoracoidealen Luxationen die Schinzinger'sche Methode der Reposition, Adduktion und Rotation des adducirten



Oberarmes nach außen, die bei Weitem leichteste und schmerzloseste sei, dass daher bei Luxationen nach hinten das umgekehrte Verfahren indicirt sein müsse. Der Erfolg rechtfertigte meine Voraussetzung durchaus. Ich habe im Frühjahr 1886 bei Kocher in Bern gleichfalls eine Luxation nach hinten gesehen, welche von ihm durch Elevation des Armes und Eindrücken des Kopfes in die Pfanne leicht genug eingelenkt wurde. Indessen so spielend leicht, wie in meinen Fällen, in denen die Verletzten den therapeutischen Eingriff kaum zu merken schienen, erfolgte die Reposition doch nicht, und daher erlaube ich mir, das oben geschilderte Verfahren, welches ich erst heute wieder zu erproben Gelegenheit hatte, den Herren Fachgenossen zur ev. Prüfung bestens zu empfehlen.

Danzig, 29. December 1888.

**D. Morisani.** Ricerche sperimentali sulla etiologia del tetano traumatico.

Napoli 1887.

M.'s Versuchsmaterial war brandige Sarkommasse, die von einer 27jährigen Frau mit Brustdrüsensarkom stammte. Seine Versuche bestätigen im Ganzen das bisher über den Tetanusbacillus Bekannte, auch darin, dass der Nachweis desselben in Blut und Rückenmark nicht gelang. Von Interesse ist, was M. über die Versuche mit dem, nach 2 Monaten unter gutem Verschluss zu einer dickrahmigen, verschimmelten Masse gewordenen brandigen Gewebsfetzen berichtet. Nachdem mikroskopisch die Abwesenheit der charakteristischen Borsten und Stäbchen nachgewiesen war, impfte M. Mäuse mit vollem Erfolg. Bei Kaninchen (3 an Zahl) dagegen heilten die Impfwunden in 4—5 Tagen bei völligem Wohlbefinden; nach weiteren 10—14 Tagen begannen Kontrakturen des betreffenden Gliedes, im Verlauf von 5—6 Tagen erlagen 2 Kaninchen einem intensiven Tetanus; die Impfstelle war als kleines verschiebliches Knötchen, das sich unter der Haut gebildet hatte, zu erkennen. Beim 3., stärksten Kaninchen verlief der Tetanus in Heilung nach Verlauf einiger Tage. Dieses Thier wurde nach weiteren 20 Tagen wieder geimpft und erlag diesmal dem Tetanus. In den Knoten, die sich im Bindegewebe der Inoculationsstelle gebildet hatten, und die M. als Coagulationsneurosen auffasst, fanden sich trotz wiederholter mikroskopischer Untersuchung keinerlei Spaltpilze, geschweige spezifische Tetanusbacillen; dagegen erzeugten erbsengroße Stückchen dieser Knoten, eingeimpft, bei 6 Mäusen in 24 Stunden Tetanus, bei 2 Kaninchen bei verheilter Hautwunde eben so Tetanus nach 6—8 Tagen. Untersuchung von Blut und Nerven stets negativ. Die Reste des obigen gangränösen Fetzens erzeugten noch nach 7 Monaten typischen Impftetanus, obgleich der mikroskopische Befund stets negativ ausfiel. M. erkennt an, dass die Zahl der Versuche gering ist, legt dagegen Gewicht auf die Genauigkeit ihrer Durchführung.

Die Schlussfolgerungen, zu denen er gelangt, sind:

1) Eitrig-nekrotische Produkte eines tetanuskranken Menschen, in denen sich die Gegenwart der Borstenbacillen und Köpfchenbacillen nachweisen lässt, bewirken auf Thiere geimpft Tetanus; im Oculationsherde organisirt sich ein brandiger Zerstörungsprocess, in welchem neben anderen auch die obigen Bacillen gefunden werden.

2) Impfung dieser Produkte von Thier auf Thier erzeugt Tetanus mit Bildung der brandigen Herde an der Impfstelle.

3) Diese brandigen Produkte bewahren, wenn sie in geschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden bis zum Verschwinden der Köpfchenbacillen, ihre Fähigkeit Tetanus, aber mit verlängerter Incubationszeit, zu erzeugen.

4) In diesem Falle entwickeln sich an der Impfstelle einfache nekrotische Processe, welche die Wundheilung nicht stören; doch lässt sich in ihnen mit den gewöhnlichen Methoden kein Mikroorganismus, auch nicht der Rosenbach'sche, nachweisen.

5) Der gekopfte Tetanusbacillus, der neben dem stecknadel-förmigen Tetanusbacillus vegetirt, erzeugt, nach Isolirung durch Kulturen und Impfung auf Thiere, an der Impfstelle einfache Gangrän, in deren Produkten er sich in seinem Aussehen so verändert zeigt, dass er mit dem Tetanusbacillus identisch erscheint.

6) Bezüglich der Entwicklung des Tetanus bestätigten M.'s Versuche das, was die meisten Forscher bisher beobachteten; womit die Schwierigkeit der Lösung der noch nicht entschiedenen Frage neuerdings erwiesen ist.

Escher (Triest).

**E. Kaufmann.** Die Sublimatintoxikation. Beiträge zur Geschichte, Klinik und pathologischen Anatomie derselben nebst experimentellen Untersuchungen zur Theorie ihres Wesens.

Breslau, Wilh. Koebner, 1888. 120 S.

Die fleißige Arbeit bringt nach einem historischen Rückblick über die Sublimatantiseptis und einer Tabelle über die wichtigeren Sublimatintoxikationsfälle den Bericht über 2 in der Hebammenlehranstalt zu Breslau beobachtete und am dortigen pathologisch-anatomischen Institut obducirte Vergiftungsfälle, aus deren Sektionsergebnis besonders die schwere mit Kalkinfarktbildung einhergehende Nephritis und die Darmdiphtherie, die in dem einen Falle auch das Pleum betraf, hervorragen. Einer sich daran anreihenden Besprechung der Ergebnisse früherer Arbeiten über Quecksilbervergiftung, über die dabei auftretenden Stoffwechsel- und Blutveränderungen, das Wesen der Todesart bei Sublimatintoxikation, welche nach v. Mering durch Herzlähmung, nach Doléris und Bulte durch Urämie, nach Jolles und Heineke durch Fermentintoxikation zum letalen Ausgang führen soll, folgt schließlich eine genaue Beschreibung der vom Verf. angestellten Experimentaluntersuchungen, die sehr Bemerkens-

werthes ergeben haben. Wir heben hier zunächst nur den Befund bei der Sektion der mit Sublimat (entweder von der Bauchhöhle her oder vom Magen aus oder durch subkutane Injektion) vergifteten Kaninchen und Hunde hervor. Mit großer Regelmäßigkeit ließ sich eine enorme Überfüllung des venösen Systems gegenüber einer auffallenden Leere des arteriellen nachweisen; das rechte Herz, die V. cava erschien enorm ausgedehnt, die linke Kammer kontrahirt, die Aorta eng, blutleer etc. Zahlreiche Ecchymosen fanden sich in den großen serösen Höhlen, im Parenchym der Lungen, Leber etc. Die Lungen hatten durch verschiedene Blutfüllung ein scheckiges Aussehen; die Kapillaren waren in den dunkelrothen Bezirken mit geronnenem Blut stark ausgestopft, während in den helleren dies nicht der Fall war. Gleiche Gerinnungen in Kapillaren fanden sich auch im Darm, in der Leber und den Nieren; in letzteren waren oft Kalkinfarkte in den geraden Harnkanälchen, weniger in den Tubulis contortis nachweisbar; ferner bestanden Epithelnekrosen, in den Glomerulis nur geringe Veränderungen; an der Schleimhaut des Darmes, besonders des Dickdarmes, hatten sich vornehmlich auf der Höhe der Falten entzündliche und nekrotische Processe, bei Kaninchen Diphtherie entwickelt etc. Auch bei der Vivisektion schwer vergifteter Thiere ergaben sich intravitale Blutgerinnungen sowohl im rechten Herzen und den großen Venen, als auch in den Kapillaren; zum Nachweis dieser Kapillarthrombosen bediente sich Verf. der Silbermann'schen Methode der Autoinfusion der Organe mit einer Lösung von indigoschwefelsaurem Natron. Einer weiteren, auf das Verhalten des Blutes, insbesondere seiner Körperchen bei der Sublimatintoxikation gerichteten Versuchsreihe entnehmen wir die wichtige Thatsache, dass bei dieser Vergiftung rothe Blutkörperchen direkt vernichtet werden, indem sowohl eine Entfärbung derselben, als auch ein Zerfall in Fragmente gefunden wurde. Transfundirte K. Blut (ca. 4—6 ccm) eines schwer vergifteten Thieres in die Blutbahn eines gesunden derselben Art, so erhielt er die gleichen zum raschen Tode führenden intravasculären Gerinnungen, welche auch dann eintraten, wenn außerhalb des Thierkörpers mit Sublimat vermisches Blut Thieren venös einverleibt, besonders auffallend, wenn die Blutsublimatmischung ganz frisch, und um so weniger, resp. gar nicht, wenn sie nach längerem Warten injicirt wurde. Dass der Tod in jenen Transfusionsfällen nicht durch die im Blute vorhandenen Sublimatmengen bedingt ward, konnte K. durch weitere Versuche nachweisen, aus denen hervorging, dass viel größere Mengen nöthig sind, um den akuten Tod zu erzeugen, wenn die Sublimatlösung direkt in die Venen injicirt, als wenn ein Blutsublimatlösungsgemisch infundirt wurde. Das Wesen der Sublimatintoxikation ist nach K. durch eine Alteration des Blutes durch das Gift zu erklären: Das Blut gerinnt entweder direkt im Herzen und den großen Gefäßen oder in vielen Kapillarbezirken, vor Allem in den Lungen, dann in den Nieren, dem Darm und der Leber. Der Tod ist die Folge dieser

**Kapillarverstopfungen.** Durch ausgedehnte Thrombosen in den Lungenkapillaren kommt es zu Stauung im rechten Herzen und in dem Venensystem, zu Anämie im großen Kreislauf und schließlich zu Herzinsuffizienz. Die kapillären Verstopfungen im Verdauungskanal führen zu Untergang des Epithels, Blutungen in die Schleimhaut und Nekrose derselben; die Diphtherie der Mucosa ist durch die Ansiedelung von Bakterien in den nekrotischen Partien bedingt, das Ödem Folge der Behinderung des Pfortaderkreislaufs, welche durch die Stauung im rechten Herzen und die kapillaren Verstopfungen in der Leber hervorgerufen wird. Auch die zuweilen auftretenden Kalkinfarkte in den Nieren erklären sich durch Kapillarthrombosen gewisser Bezirke der letzteren, indem sie anämische Nekrose der Epithelien setzen, und in diesem modificirten Gewebe sich Kalksalze, welche im circulirenden Blute vorhanden sind, aus der Lymphe niederschlagen.

Wodurch die Gerinnungen im Blute zu Stande kommen, vermag Verf. nicht sicher zu entscheiden; für die Annahme, dass es sich um einen fermentativen Vorgang handle, spricht, wie schon Jolles und Heineke hervorgehoben hatten, die große Ähnlichkeit zwischen dem Bilde der Sublimat- und dem der Fermentintoxikation (Köhler), des Sublimat- und des Fermentblutes; in den rothen Blutkörperchen die eventuelle Fermentquelle zu suchen, nimmt K. Anstand, weil er aus dem Fehlen von Hämoglobinurie schließen zu dürfen glaubt, dass eine sehr bedeutende Menge von Erythrocyten nicht untergehe.

Kramer (Glogau).

### A. Broca und M. P. Sebillau. De l'intervention chirurgicale dans les maladies cérébrales.

(Gaz. des hôpitaux 1888. No. 94.)

Verff. bringen die Fortsetzung ihrer Arbeit über Hirnchirurgie (s. dies. Bl. 1888 No. 43) und besprechen dieses Mal die chirurgische Therapie der Abscesse und Geschwülste des Gehirns. Die Arbeit bringt zwar wenig Neues und nichts Originales, ist aber mit großer Gründlichkeit und Vollständigkeit geschrieben und giebt ein gutes, objektiv gehaltenes Bild von dem gegenwärtigen Stand der Frage, wie ein Hirnabscess (resp. Geschwulst) zu diagnosticiren und zu behandeln ist? Die in das Bereich der Chirurgie fallenden Hirnaffektionen sind Abscesse, Tuberkeln, sonstige Geschwülste und gewisse lokalisierte Meningo-Encephalitiden. Der Sitz der Affektion ist entweder in den peripheren »psychomotorischen« oder in den tiefen Zonen des Gehirns. Auch die letzteren sind dem Messer oder Trokar zugänglich, wofür die Experimente und Beobachtungen von Spitzka und Horsley (Centralbl. 1887 p. 372 und 688) angezogen werden. Für die Behandlung der Hirnabscesse folgen die Verff. ganz den Anschauungen v. Bergmann's, dessen vorzügliche Arbeit über diesen Gegenstand (Langenb.'s Arch. Bd. XXXVII) sie vollauf anerkennen,

obgleich sie die Indikationen für einen chirurgischen Eingriff weiterstellen möchten, als v. B. zugesteht. Der Entstehung nach schlagen sie folgende Eintheilung der Hirnabscesse vor:

- 1) Abscesse aus allgemeinen Ursachen (Pyämie, Lungenbrand, Tuberkulose);
- 2) traumatische Abscesse;
- 3) Abscesse nach Knocheneiterungen, besonders Caries des Felsenbeins.

Die sub 1 genannten Abscesse sind der chirurgischen Behandlung nicht zugänglich. Die traumatischen zerfallen in cortical gelegene, akut entstandene und tief gelegene, chronisch verlaufende Abscesse. Für die Operation ist es wichtig zu wissen, dass die Lage des Abscesses zuweilen nicht mit der äußeren Verletzung zusammenhängt. Dasselbe gilt auch für die Abscesse nach Knocheneiterungen. Bei Mittelohreiterungen fand Barr unter 76 Beobachtungen den Sitz des Abscesses 55mal im Schläfelappen, 13mal im Kleinhirn, 4mal an beiden Orten gleichzeitig, 2mal in der Protuberant. occipit. und 1mal im Peduncul. cerebri.

Die Eintheilung der Symptome des Hirnabscesses entspricht der von v. Bergmann aufgestellten.

Die Behandlung des zugänglichen Hirnabscesses besteht in Trepanation, Eröffnung und Drainage. Peinlichste Antisepsis ist Grundbedingung für jegliches Gelingen in dieser für Infektion so empfänglichen Gegend.

Für die Geschwülste nehmen Verff. einen ähnlichen Standpunkt ein, wie v. Bergmann, doch glauben sie, dass hier die Zukunft noch Vieles zu Tage fördern kann. Resultate, wie sie Horsley vereinzelt aufzuweisen hat, ermuntern zu weiteren Versuchen.

Derselbe Grundsatz gilt für die »essentielle« Epilepsie, trotzdem Verff. zugeben, dass dabei heute noch ganz im Dunkeln getappt würde. Sie erzählen eine alte Beobachtung Donat's von einem jungen Franzosen, der nach Italien gegangen war, um wegen seiner Epilepsie eine medicinische Berühmtheit zu konsultiren. Unterwegs wurde er von Briganten überfallen, die ihm eine klaffende Stirnwunde mit Verletzung des Schädels beibrachten. Von dem Moment an war und blieb seine Epilepsie geheilt. Ob solche »Erfahrungen« wirklich zu weiteren Versuchen ermuntern, dürfte doch etwas zweifelhafterscheinen. So lange wir über die Natur und den Sitz der Epilepsie nicht besser, als heute, orientirt sind, können planlose Operationsversuche nichts nützen, sondern nur die für viele Affektionen doch nun wohl fundirte Hirnchirurgie wieder in Miskredit bringen.

Jaffé (Hamburg).

**Hildebrand.** Zur operativen Behandlung der Hirn- und Rückenmarksbrüche. (Aus der chirurgischen Klinik zu Göttingen.)

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXVIII. p. 438.)

H. empfiehlt die blutige Radikaloperation der Hirn- und Rückenmarksbrüche unter antiseptischen Kautelen. Die früheren Behandlungsverfahren dieser Leiden hält H. nicht mehr für recht zeitgemäß, da sie entweder in ihrer Wirkung zu unsicher und ihrer Ausführung mühsam und wegen ihrer häufig erforderlichen Wiederholung langdauernd sind, wie die Kompression, die einfache Punktion und die Punktion mit nachfolgender Jodinjektion, oder auch zu roh und gefährlich erscheinen, wie die Ligatur und das Ecrasement. Ferner trifft alle diese Verfahren der Vorwurf, dass sie nicht genügende Übersicht über die vorliegenden anatomischen Verhältnisse gewähren. Den letzten nicht hoch genug anzuschlagenden Vortheil bietet allein das von H. gepriesene Verfahren, die breite Eröffnung des Bruchsackes durch Schnitt. Nachdem dieser als erster Akt der Operation die volle anatomische Diagnosenstellung ermöglicht, sollen je nach der Sachlage die weiter angezeigten Maßnahmen den Eingriff vollenden. Liegt ein Hirnbruch vor, so ist, wenn nur Flüssigkeit darin enthalten, lediglich die Abtragung des Sackes und Wundnaht zu machen. Sind außerdem Hirntheile darin, so wird man, wenn die Reposition des Hirntheiles keine schwereren Gehirnerscheinungen macht, denselben reponiren, den Sack, wie vorher geschildert, behandeln und längere Zeit einen Kompressionsverband tragen lassen. Bei nicht reponiblen Brüchen wird man, falls der Hirntheil nicht gar zu groß ist, denselben abtragen und im Übrigen so verfahren wie bei reponiblen, falls er sehr groß ist, keinen Eingriff weiter riskiren und die Wunde schließen. Die Berechtigung, unter den genannten Umständen das Gehirn zu reseciren, findet H. darin, dass bereits vereinzelte derartige Versuche geglückt sind, dass ferner die vorliegenden Hirntheile meist solche sind, die keine lebenswichtige Funktion haben, ja sich häufig überhaupt nicht als normale funktionstüchtige Substanz erachten lassen, da sie durch den Druck des Bruchwassers verdünnt und verändert worden sind. Bei den Rückenmarksbrüchen (*Spinae bifidae*) ist in analoger Weise zu verfahren, nur sind etwa sich vorfindende dem Meningocelensack anliegende Rückenmarkstheile sorgfältigst zu schonen, abzupräpariren und in den Wirbelkanal zurücksulagern. Den accidentellen Gefahren der Verwundung ist durch sorgfältigste Antisepsis vorzubeugen; dem schädlichen schnellen Ausfließen der Cerebrospinalflüssigkeit wehre man dadurch, dass man die Operation in tiefer Narkose ausführt (Verhütung des Schreiens und Pressens) und dass man während desselben den Pat. so lagert, dass die Geschwulst am höchsten liegt, auch nach dem Einschnitt die Kommunikationsöffnung mit dem Schädel resp. Wirbelkanal durch den Finger schließt.

Die besprochenen Operationsgrundsätze kamen in den einschlägigen Fällen der Göttinger Klinik, deren Krankengeschichten mitgeteilt werden, zur Anwendung. Die 3 Kinder mit operierten Hirnbrüchen sind allerdings sämtlich gestorben, doch wie es scheint an Sepsis in Folge ungenügender Verbände. Fall 1, ein 5wöchentliches Kind mit reiner (Hydro-) Meningocele cerebr. occipit. hat trotzdem den Eingriff 14 Tage überlebt; bei Fall 2, Encephalocele in der Stirnnasengegend eines 14tägigen Kindes, lagen anatomisch merkwürdige Verhältnisse vor, indem der Bruchsack außer Wasser eine Geschwulst der prolabirten neoplastisch veränderten Dura (telangiectatisches Gliom?) und erst innerhalb dieses Geschwulstmantels eine Gehirnpartie enthielt. Während der Operation war die Geschwulst auch für Gehirn gehalten und war von weiteren Eingriffen abgesehen worden. (Details und Abbildungen s. Original.) Fall 3 betrifft eine Encephalocele occipitalis bei 11tägigem Kinde, wo Gehirn mit reseziert wurde.

Von 5 operierten Spina bifida-Fällen sind dagegen 2 Heilungen zu registrieren, 1) ein 3tägiges Kind (Myelomeningocele lumbosacralis) von König operiert, das jetzt 7 Jahre alt, ganz gesund ist und 2) ein im Alter von 5 Monaten von Rosenbach operiertes mit Myelomeningocele lumbalis, das, jetzt über 5 Jahre alt, ebenfalls völlig befriedigendes Verhalten zeigt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### **E. Fischer (Straßburg). Eine neue Behandlungsmethode der seitlichen Rückgratsverkrümmung.**

(Berliner klin. Wochenschrift 1898. No. 39 und 40.)

Bei den gewöhnlichen rechts konvexen Dorsal- und links konvexen Lumbalskoliosen macht F. 3mal täglich ungefähr  $\frac{3}{4}$  Stunden lang folgende Prozeduren:

1) Der Kranke steht vor einem Stuhl, beugt den Rumpf bis zur Horizontalen und stützt die Ellbogen auf den Stuhl. Um den Thorax wird an der Stelle der stärksten Ausbiegung eine 8 cm breite, zu einer Schlinge zusammengelegte Gummibinde so herumgeführt, dass die Touren von der linken Seite über den Rücken nach der rechten Thoraxseite etc. gehen. An die Schlinge, welche somit auf der rechten Thoraxseite herunterhängt, werden sodann Gewichte von 8—80 kg, je nach der Konstitution, dem Alter und der Gewöhnung des Kranken gehängt. Letzterer bleibt in dieser Stellung einige Minuten bis  $\frac{1}{4}$  Stunde. Es wird dabei der Rumpf des Kranken in der der skoliotischen Verdrehung entgegengesetzten Richtung herumgewälzt. Die Entstehung einer Lordose ist nicht zu befürchten.

2) Statt des Stuhles können auch bewegliche Stützen verwendet werden, die dem Kranken gestatten, mit seinem Gewicht im Zimmer umherzugehen.

3) Gymnastische Übungen.

4) Ein 80—100 cm hoher Bock, an dessen einer Seite sich zwei

gepolsterte Vorstöße befinden, wird zur linken Seite des Kranken, der dieselbe Stellung wie bei 1 hat, so aufgestellt, dass Schulter und Hüfte an den Vorstößen aufruhen. Um den Thorax wird wieder die Schlinge mit dem Gewicht (20—60 kg) im selben Sinne wie bei 1 herumgeführt und über den Bock geleitet. Es wird dadurch einmal der Thorax um seine Längsachse gewälzt und zweitens ein Zug von rechts nach links in horizontaler Richtung ausgeübt.

5) Gymnastische Übungen.

6) Um die Fortpflanzung des Zuges auf die unter und über der rechts konvexen Brustkrümmung gelegenen Gegenkrümmungen zu vermeiden, wird der Zug an der Dorsalkrümmung wie bei 4, der Gegenzug weiter unten oder oben wie bei 1, nur mit umgekehrt angelegter Gummibinde, angewandt.

7) Die Gummibinde wird wie bei 1 angelegt, aber über die vordere und linke Seite des Thorax weiter geführt und von da über eine an der Decke befindliche Rolle geleitet und mit 20—40 kg belastet. Die linksseitigen Rippen werden dadurch mächtig nach hinten hinausgedrückt, und ferner eine korrigierende Stellung der Wirbel erzielt. Der Gegenzug wird dadurch ausgeführt, dass der Kranke mit seiner linken Hand einen schweren, auf dem Boden befindlichen Gegenstand hält. Zeichnungen dienen zur Erläuterung.

Kurze Zeit, nachdem die Übungen mit dem Pat. begonnen wurden, fangen die am meisten ausgewichenen Wirbel an zu schmerzen, allmählich auch die benachbarten und schließlich sämtliche Wirbel, wenigstens bei den Kranken, welche mit Energie sich der Behandlung unterzogen haben. Gleichzeitig werden die Rippen schmerzhaft, zuerst die der konkaven, erst später die der konvexen Seite, endlich nach und nach alle Skeletttheile des Rumpfes und die Rumpfmuskeln. F. hält diese Schmerzhaftigkeit für das beste Zeichen der fortschreitenden Heilung.

Fünf Krankengeschichten mit Abbildungen dienen zum Beweis der schönen Resultate der Behandlung, über die F. so entzückt ist, dass er nicht zweifelt, dass man mit ihm in den Ruf einstimmt: »Fort mit den Skoliosenkorsetts.«

Zum Schlusse ist eine von F. konstruirte Wage abgebildet, die es ermöglicht, abzuwägen, wie der zu Untersuchende sein Körpergewicht bei aufrechter Haltung auf beide Beine vertheilt. Stellt sich eine Differenz heraus, so lässt F. auf der mehr belasteten Seite (in der Regel der linken) eine Sohlenerhöhung anbringen, bis die Vertheilung eine gleiche ist.

Müller (Stuttgart).

## Poncet. Traitement chirurgical du cancer de la langue.

(Province méd. 1888, Juni 16. p. 361.)

Nach der Totalexstirpation der Zunge empfiehlt P. eine Prothese von Martin in Lyon aufs angelegentlichste, welche die größten Vorzüge in kosmetischer und funktioneller Beziehung besitzen soll.



Sie besteht aus einem sehr leichten hufeisenförmigen Metallstück, welches sich einem künstlichen Gebiss gleich auf die Unterrähne stützt. Von der Höhe seiner Krümmung geht eine an der Spitze artikulirende kleine Stange aus, welche eine Tasche von rothem Gummi trägt. Diese ist unvollständig durch eine darin enthaltene Flüssigkeit ausgedehnt und hat die Größe und Form der fehlenden Zunge. Ein Kranker kann mit dieser Prothese vollkommen gut essen, seine Sprache ist gut verständlich, und er verliert nicht fortgesetzt den Speichel, sondern schluckt ihn wie ein Gesunder herunter, so dass er auch beim Sprechen nicht sprudelt. Dass der Apparat die Entstehung eines Recidivs begünstigen solle, erscheint kaum wahrscheinlich. Natürlich braucht der Kranke einige Zeit, um sich an das Tragen der künstlichen Zunge zu gewöhnen. Lühø (Demmin).

### Dönitz. Zur Technik der Operation des Brustkrebses.

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 27.)

D. entfernt, seitdem er von König im Jahr 1880 darauf aufmerksam gemacht worden war, nach der Mammaamputation nicht bloß den Inhalt der Achselhöhle, sondern auch einen Strang Lymphgefäße, welcher sich von der Achselhöhle aus zwischen den M. pectoralis major und minor hineinzieht. Dabei fand er häufig eine erkrankte Drüse unmittelbar vor dem Proc. coracoideus; sie ließ sich nur fühlen, nicht sehen, und desshalb nur stumpf mit der Fingerspitze herauschälen. Es würde sich empfehlen, durch einen Schnitt unterhalb der Clavicula dieselbe bloßzulegen, um eine Verletzung der V. cephalica oder subclavia zu vermeiden.

Ferner warnt D. wegen der Gefahr der Einimpfung davor, während der Operation den Krebsknoten zur Demonstration aufzuschneiden.

Müller (Stuttgart).

### L. Bouveret. Traité de l'empyème.

Paris, J. B. Baillière & Fils, 1888. 850 S.

Eine sehr eingehende und auf gründliche litterarische Studien gegründete Monographie des Empyems (nicht der Pleuritis überhaupt). Verf. hat, vorbereitet durch eine allerdings nicht sehr ausgedehnte eigene Erfahrung, sein Thema mit großer Umsicht und guter Kritik behandelt; mehr als 200 ausführlich wiedergegebene Krankengeschichten bieten außerdem dem Leser hinreichende Gelegenheit, sich ein selbständiges Urtheil über die Schlussfolgerungen B.'s zu bilden. Den deutschen Leser wird es besonders wohlthätig berühren, die eigene Litteratur in vollständigster Weise berücksichtigt zu sehen.

Nach einer allgemein gehaltenen Übersicht über den klinischen Verlauf, die Folgen und Ausgänge des Empyems überhaupt werden auf den folgenden 380 Seiten sämmtliche therapeutischen Verfahren geschildert, in ihrer geschichtlichen Entwicklung verfolgt und nach ihren verschiedenen Indikationen kritisch beleuchtet, wobei sich B. als ein warmer Verehrer der konsequent durchgeführten antiseptischen

Schnittoperation (Spray, typischer Listerverband, als Regel Resektion einer Rippe) erweist. Dann folgt die Darstellung der verschiedenen Arten der Krankheit, ihrer Ätiologie, so wie einzelner besonders eigenartiger Formen (abgesackte, chylöse, pulsirende und das Empyem der Kinder), und endlich die Schilderung der von der Regel abweichenden Ausgänge und Komplikationen (Fisteln, Senkungen, ungewöhnliche Perforationen). Den Schluss des Buches — 150 Seiten — bildet die Betrachtung der multiplen Rippenresektion beim veralteten Empyem (Estlander's Operation).

Angesichts der zahlreich empfohlenen und zum Theil ja auch nicht unbewährten operativen Eingriffe zeigt B.'s Kritik, dass sie sämtlich bezüglich der sicheren Erreichung des anzustrebenden Zieles weit zurückstehen hinter der antiseptischen Schnittoperation, so wie dass die vermeintlichen Vorzüge der Punktionen, Aspiration, subkutanen Drainage etc. (bessere und raschere Entfaltung der Lunge!) der ersteren ebenfalls eigen sind, falls Operation und Nachbehandlung richtig gehandhabt werden. In letzterer Beziehung legt B. einen gewissen Werth darauf, den Verband nach Art eines Ventilverschlusses — gegen die Inspiration — wirksam zu machen, sei es nach Cabot's Vorgange durch Bedeckung mit einem den Verband weit überragenden Stücke Mackintosh, sei es durch eine mit Kollodium befestigte Protektivklappe über dem Drain. Die Resultate ganz folgerichtig durchgeführter derartiger Operationen sind freilich statistisch schwer klar zu legen. Eine sorgfältig gesichtete Zusammenstellung von 45 Fällen ergibt aber etwa Folgendes. Es starben 9 (20%), wurden völlig geheilt 34, geheilt mit permanenter Fistel 2. Oder, nach Ausschaltung der Tuberkulösen: 40 Fälle mit 4 Todten (10%), 34 Heilungen und 2 permanenten Fisteln. Die mittlere Heilungsdauer betrug 42 Tage. Die Prognose ist um so besser, je frühzeitiger operirt wird; die im ersten Monat Operirten genasen in 29, die während des zweiten in 54, die nach Ablauf des 2. Monats Operirten in 72 Tagen. Endlich erfolgte die Heilung am raschesten, wenn gar keine (oder nur während der Operation eine) Spülungen des Brustraumes angewendet worden waren. Ähnlich verhält es sich bezüglich des Empyems der Kinder. Bloße Punktionen resp. Aspirationen bieten nur bei ganz jungen Pat. und frischen Ergüssen einige Aussicht auf Erfolg; die Schnittoperation ist auszuführen, wenn nicht durch höchstens die dritte Punktion Heilung erzielt wird. Eine Rippenresektion ist dann nur bei lang bestehendem oder durch Fisteln komplizirtem Empyem erforderlich. Im Übrigen giebt es für frische Erkrankungen kaum eine unbedingte Kontraindikation gegen den Schnitt. Weder doppelseitiges Bestehen, noch gleichzeitige Lungentuberkulose bilden eine solche. Maßgebend ist in letzter Beziehung allerdings Form und Stadium des Leidens, so wie der Allgemeinzustand des Pat. Jedenfalls bietet, bei sonst noch günstigen Bedingungen, der Schnitt weit bessere Aussichten als oft wiederholte Punktionen. Bezüglich Estlander's Operation ist bemerkenswerth, dass dieselbe

auf der linken Seite entschieden bessere Resultate liefert als bei rechtsseitigem Empyem. Nicht zu langer Bestand der Krankheit ist (entgegen Estlander's Meinung) ein günstiges Moment. Für die vor Ablauf des 16. Monats Operirten finden sich mehr vollständige Erfolge verzeichnet, als für die zwischen dem 16.—29. Behandelten. Aus der vorliegenden Statistik dieser Operation lässt sich mit einiger Sicherheit ein Heilungsprocent von 37,7 berechnen.

Obwohl B.'s Werk an einer gewissen Breite in der Darstellung und manchen Wiederholungen leidet, so liest es sich doch vorzüglich und wird für Jeden, der sich näher für den Gegenstand interessirt, eine reiche Fundgrube sein.

D. Kulenkampf (Bremen).

### G. J. Robertson. The treatment of empyema. A method of subcutaneous drainage and irrigation.

(Med. chronicle 1898. März—Juni. 60 S.)

Ohne seiner Vorgänger auf diesem Gebiete (Playfair, Potain, Bülow u. A.) Erwähnung zu thun, berichtet R. über die von ihm ersonnene Methode, welche auf ähnlichen Grundsätzen wie die von Riva (Centralbl. f. Chir. 1883 p. 574) geschilderte beruht. Verf. geht davon aus, dass die Theorie, nach welcher die Ausdehnung der Lunge durch die Verwachsung der beiden Pleurablätter erfolge, nicht Alles, z. B. nicht die sehr raschen oder ganz ausbleibenden Heilungen erkläre, dass vielmehr ein weit wichtigeres Moment zu finden sei in der inspiratorischen Blähung der Lunge bei klappenartiger Wirkung der Operationsöffnung. Fließt andauernd Sekret aus derselben ab, und wird gleichzeitig dem inspiratorischen Lufteintritt durch sie ein Hindernis entgegengesetzt, so gestalten sich die Respirationswirkungen auf die Lunge zu annähernd normalen um. Außer durch seine antiseptischen Eigenschaften wirkt der typische Listerverband gerade dadurch beim Empyem so segensreich, dass er die Drainage unterhält und (zumal wenn er durchfeuchtet ist) als Ventil betrachtet werden kann. In weit vollkommener Art erfüllt diesen Zweck R.'s Apparat, der sich von denen Playfair's u. A. in einigen Punkten unterscheidet: »durch Hinzufügung eines Irrigationsrohres, besseren Abschluss der Luft von den Einführungsstellen und geringere Aspirationskraft«. Durch zwei über einander liegende Intercostalräume werden mittels Schnittes die undurchlöchernten Drains direkt eingeführt, welche da, wo sie zwischen den Rippen durchtreten, durch gebogene Glasröhren ersetzt sind. Der untere endet in einem durch Klemme gesperrten Schlauch, der obere führt vermittlest zweier gläserner Einschaltungen in die mit Sublimatlösung gefüllte Glasflasche, welche so aufgestellt wird, dass ihr Flüssigkeitsspiegel nicht tiefer als au niveau mit dem tiefsten Punkte des Pleuraraumes (in der Rückenlage) liegt. Um die Eintrittsstelle der Drains wird ein luft- und sekretdichter Dauerverband von Jodoformwatte mit Collodium elasticum angelegt, an denselben jedes Drain, und dann das Ganze mittels Kalikobinden um die Brust

**fixirt.** Die Behandlung besteht in zweimal täglicher Durchspülung mit sterilisirtem Wasser und Entfernung der Drains, sobald die Höhle eine gewisse Kleinheit erreicht hat. Bezüglich des letzteren Punktes, so wie der an der Flüssigkeitssäule in den gläsernen Schaltstücken beobachteten Oscillationen bei ruhiger und angestrenzter Athmung macht R. auf allerlei interessante und für den Fortschritt oder Stillstand in der Heilung nicht unwichtige Beobachtungen aufmerksam, und darf man wohl sagen, dass sein Verfahren dem, übrigens ganz gleichen, von Potain schon 1879 angegebenen, durch die vervollkommnete Technik überlegen sein dürfte.

Die behandelten Fälle betreffen sämmtlich Kinder, 13 an der Zahl, wovon 12 unter 10 Jahren, 6 unter 4 Jahren. Davon starben 3 an pyämischen oder septischen Komplikationen, für die übrigen ergibt sich eine Behandlungsdauer von etwa 35 Tagen; unter diesen sind 4, bei denen Verschluss der Fistel in 14 Tagen erreicht wurde.

Obwohl diese Resultate, so wie die genauere Analyse der beigebrachten Krankengeschichten erweisen, dass R.'s Verfahren gewisse Vortheile darbietet, so unterliegt es doch wohl keinem Zweifel, dass die Schnittoperation mit sachgemäßer Nachbehandlung die gleichen Vortheile und eine weit größere Sicherheit gewährt neben einer geringeren Unbequemlichkeit für den Pat.

**D. Kulenkampff** (Bremen).

### **N. Senn.** Anastomose intestinale et greffe de lambeaux épiploïques.

(Archives Rom. de méd. et de chir. T. I. p. 349.)

Die Idee, in Fällen von mehr oder minder vollständiger, auf milderem Wege nicht zu beseitigenden Darmverschluss die Anlegung eines künstlichen Afters durch die einer Fistel zwischen einer oberhalb und einer unterhalb des Hindernisses gelegenen Darmschlinge ist schon alt. Ihrer Einführung in die chirurgische Praxis stellte sich jedoch, abgesehen von den technischen Schwierigkeiten und Gefahren der Operation, wesentlich das theoretische Bedenken entgegen, dass die Stagnation des in dem ausgeschalteten Darmstücke sich anhäufenden Darminhaltes Gefahren für das Leben des Kranken in sich berge. S. ist bemüht gewesen durch eine große Anzahl von Thierexperimenten diese Ansicht zu widerlegen und die Operation ihrer Gefahren zu entkleiden. Letzteres hofft er dadurch erreicht zu haben, dass er die schwer auszuführende, zeitraubende und schon durch die lange Operationsdauer gefährliche Darmnaht dadurch ersetzt, dass er die Wundränder der zu vereinigenden Darmschlingen durch durchbohrte Knochenplatten an einander bringt und zusammenhält. Nach mehrfachen Versuchen fand er als das zweckmäßigste Material dekalcinirte Knochenscheiben von ca. 6—7 cm Länge, 2½ cm Breite mit einer Öffnung von 15—16 mm Länge, 3—4 mm Breite, die bis zum Gebrauch in absolutem Alkohol aufbewahrt werden.

Die Scheiben werden vor der Operation an beiden Seiten und Enden mit Seidenfäden armirt; die beiden seitlichen Fäden werden mit Nadeln durch Einführung der Scheibe in den Darm durch die Wundränder der Längsincision in letzteren hindurchgeführt, und nun werden die einander entsprechenden Fäden der über und der unter der Stelle des Darmverschlusses angebrachten durchbohrten Platten fest geknüpft, dann kurz abgeschnitten. Zur Anlegung der Fistel benutzt S. die konvexen Seiten der Darmschlingen, da die Blutung hier geringer als auf der mesenterialen Seite ist und die Ernährung des Darmes minder gefährdet wird. Die Experimente zeigten, dass die entkalkten Knochenplatten sehr rasch resorbirt wurden, die Wundränder des Darmes durch den Druck der Platten nicht gangränescirten, die angelegte Fistel weit genug war und auch später blieb und gut funktionirte. Zum Vergleiche mit seiner Methode legte S. in einer größeren Anzahl von Versuchen die Fistel mit Hilfe der Lembert-Czerny'schen Darmnaht an. Er fand, dass während bei Anwendung seines Verfahrens die Operation ca. 20—25 Minuten dauerte, sie im letzteren Fall  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde beanspruchte, dass mehrere Thiere lediglich in Folge der langen Operationsdauer gleich nach Beendigung derselben starben — was bei seiner Methode nie vorkam —, dass Perforationsperitonitis nach Anlegung der Darmnaht ungleich häufiger sich ereignete als bei Benutzung des Plattenverfahrens, kurz dass Letzteres in jeder Hinsicht überlegen sei. S. modificirte seine Versuche in der Art, dass er in einigen Fällen eine Fistel zwischen Magen und einer Dünndarmschlinge anlegte, in anderen zwischen Jejunum und Ileum, in anderen zwischen Ileum und Colon, weiter zwischen Ileum und Rectum, in einer letzten Versuchsreihe zwischen Colon und Rectum. Wegen der schnellen Resorption der Knochenplatten empfiehlt er für die Gastroenterostomie nicht vollständig entkalkte Knochenscheiben zu benutzen. Zur Herstellung einer Kommunikation zwischen Ileum und Colon bediente er sich theils des gleichen Verfahrens, wie bei Anlegung einer Fistel zwischen einer höheren und tieferen Dünndarmschlinge, mittels Aneinanderlagerung der zu vereinigenden Darmabschnitte; in anderen Fällen durchtrennte es das Ileum quer, verschloss das abführende Ende durch Invagination und Naht und pflanzte das zuführende in eine Incisionswunde im Colon ein. Den künstlichen Verschluss des Darmes an irgend einer Stelle erzielte er theils durch Knickung, theils durch Invagination einer Schlinge, die er in der abnormen Stellung durch Nähte fixirte. Als wichtiges Resultat ergab sich nun in sämtlichen derartigen Versuchen, dass das aus der Cirkulation ausgeschaltete Darmstück sich bei dem spontan erfolgten oder absichtlich herbeigeführten Tode des Thieres als leer von Darminhalt erwies.

Durch weitere Experimente suchte Verf. die Bedingungen zu ermitteln, unter denen die Verwachsung an einander gebrachter Peritonealblätter am raschesten und sichersten erfolgt. Er fand, dass letztere durch einen geringen traumatischen Reiz — er übte denselben

durch zahlreiche seichte Skarifikationen der Serosa mit einer aseptischen Nadel aus — sehr begünstigt, durch chemische Reizung — er benutzte oberflächliche Ätzung mit Jodtinktur oder Eisenchloridlösung — in Folge Zerstörung der Endothelien gestört werde.

Die Eigenschaft des Netzes, schon bei geringer Reizung Verklebungen mit benachbarten serösen Flächen einzugehen, suchte S. dadurch zur Sicherung von Darmnähten auszunutzen, dass er Stücke desselben — aus dem Zusammenhang mit dem übrigen Netz völlig abgelöst — über frisch durch cirkuläre Naht vereinigte Darmschlingen legte und ihre Enden durch 2 Katgutnähte im Mesenterium fixirte. Es zeigte sich, dass die transplantierten Netzstücke sehr schnell anheilen und dadurch in der That einen gewissen Schutz für die Darmnaht lieferten.

Verf. fordert auf Grund seiner Versuche eine Übertragung ihrer Ergebnisse in die Praxis, die Einschränkung der Anlegung eines künstlichen Afters wegen Darmverschluss auf alle jene Fälle, in denen die Anlegung einer Fistel zwischen einer höher und einer tiefer gelegenen Darmschlinge nicht möglich sei, die Transplantation von Netzstücken bei jeder cirkulären Darmresektion, der Naht jeder größeren Magen- oder Darmwunde.

Die Details der interessanten Arbeit sind im Original nachzulesen.  
Reichel (Würzburg).

### C. Orecchia e G. B. Chiarella. Sul modo di comportarsi dell' intestino, distaccato dal suo mesentere.

(Riv. clin. 1888. Hft. II.)

Verff. konstatiren, dass nicht allein die Autoren und Experimentatoren bezüglich des Darmbrandes nach Unterbindung der A. mesenterica inf. oder sup. oder nach Ablösung des Darmes von seinem Mesenterium (Litten, Madelung, Tansini, Zesas, Rydygier) durchaus nicht übereinstimmen, vielmehr der Erfolg einer ganzen Anzahl von Operateuren (Buchner, Péan, Czerny, Hahn u. A.) mit den Experimenten in Widerspruch steht. Am auffälligsten erscheint jedenfalls, dass einerseits (Zesas) die erlaubte Ablösung auf 4 cm beschränkt, für ausgedehntere Isolirung des Darmes sogar die Resektion desselben zur Verhütung des Brandes gefordert wird, auch die Jobert'sche Naht wegen der nothwendigen Ablösung der Darmstümpfe vom Mesenterium verworfen wird, während man andererseits (Rydygier) die erlaubte Grenze bis gegen 15 cm ausdehnt. Auch das verschiedene Verhalten von Dünndarm und Dickdarm bei der Ablösung ist nicht allseitig anerkannt.

Zur Klärung der bezüglichen Kontroversen unternahmen Verff. 16 Versuche an Hunden in Chloralnarkose. Das Detail derselben, wo mit Laparotomie am Mesenterium und Darm operirt wurde, bietet nichts Bemerkenswerthes. Anders die 3 Versuche mit subperitonealer Unterbindung der A. mesent. sup. und inf. Die erstere wurde von

einem seitlichen, 10 cm langen Bauchschnitte aus gemacht; Bauchfell und linke Niere wurden nach vorn geschoben, Aorta abdom. verfolgt und nach Unterbindung einer kleinen Arterie (wahrscheinlich A. capsularis media) A. mes. sup. nach ihrem Austritt aus der Aorta unterbunden. Zwei Einrisse im Peritoneum wurden mit Katgut genäht, die Wunde geschlossen. Nach 23 Stunden Tod, beginnender Brand des ganzen Dünndarmes, vom Magen bis zum Blinddarm; Magen und Dickdarm blass. Die A. mesent. sup. ist 2 cm von der Aorta entfernt unterbunden. Die Unterbindung der A. mesent. inf. wurde 2mal ausgeführt, und zwar von einem 12 cm langen, vom Cruralringe schief nach außen und oben bogenförmig geführten Schnitte aus, in welchem ebenfalls das Bauchfell bis zum unteren Theil der Bauchaorta abgelöst wurde. Der erste so operirte Hund starb nach 4 Tagen an septischer Peritonitis; der Dickdarm, rosenroth, bot keine Andeutung von Brand; in der Mitte, etwa auf 12 cm Länge, sind die längs verlaufenden Venen strotzend gefüllt; aber auch hier keine Spur von Brand. Der 2. Hund ertrug den Eingriff gut und zeigte bei der Sektion 14 Tage nach der Operation normalen Dickdarm bei völligem Verschluss der 1,5 cm unterhalb ihres Austrittes unterbundenen A. mesent. infer.

Als Resultat der Versuche ergibt sich, dass man bis zu drei große Mesenterialäste unterbinden und große Stücke aus dem Mesenterium schneiden kann, ohne dass Brand eintritt; dass die Grenze der Isolirung weiter gesteckt werden muss, als Zesas that, indem die Isolirung bis zu 15 cm (Rydygier) mitunter ertragen wird, dass aber jenseits 9 cm die Gefahr des Brandes beginnt (1 Hund starb bei 9 cm). Bezüglich des Dün- und Dickdarmes fanden Verff. keinen Unterschied, auch der letztere lässt sich bis zu 15 cm isoliren. Die Naht von isolirten Darmstümpfen (bis zu 4 cm, sogar 6 cm in toto) gelang anstandslos. Das Resultat der Unterbindungen der A. mesent. ist schon erwähnt.

Die Schlussfolgerungen sind:

1) Man kann (bei Hunden Red.) behufs Entfernung von Geschwülsten oder aus anderen Gründen ein Stück Mesenterium ausschneiden — kleiner, wenn nahe am Darm, ausgedehnter, wenn weit vom Darm — (gleichviel ob Dün- oder Dickdarm), ohne fürchten zu müssen, dass Darmgangrän eintritt (im Widerspruche zu Zesas).

2) Bei der queren Darmresektion ist Brand durchaus keine nothwendige Folge, wenn die Ablösung des Mesenteriums um eine gewisse Strecke die Schnittlinie überschreitet; die Jobert'sche Naht ist also zulässig (contra Madelung).

3) Da eine Unterbindung oder Durchschneidung der A. mesenter. super. mit dem Leben des Dünndarmes unverträglich ist, so stellt dieselbe eine Kontraindikation dar für die Fortsetzung der Operation, falls die Arterie so in die zu operirende Geschwulst eingebettet ist, dass eine völlige Isolirung nicht möglich ist; diese Kontraindikation gilt

aber nicht für A. mesenter. infer., da diese unterbunden werden kann, ohne Brand des Dickdarmes zu bewirken. Escher (Triest).

### Harald Graff. Moore's Verband für Schlüsselbeinbruch.

(Norsk Mag. for Laegevidensk. 1888. Oktober. [Norwegisch.])

Ein  $2\frac{1}{2}$ —3 m langes Bettlaken wird der Länge nach zu einer Breite von ca. 20 cm zusammengelegt und von dem hinter dem Pat. stehenden Arzte folgendermaßen angelegt. Zunächst umgreift es den Ellbogen der kranken Seite von unten. Sodann wird das nach dem Rumpfe zu liegende längere Ende zwischen Oberarm und Brustwand aufwärts zur Vorderfläche der kranken Schulter, dann in einer Spiraltour über den äußeren Theil der Schulterhöhe und quer über den Rücken durch die andere Achsel zur Vorderfläche der gesunden Schulter geführt, um auf deren Höhe dem anderen Ende zu begegnen. Das andere Ende wird an der Vorderfläche des Ellbogens herum, zwischen Oberarm und Brustwand durchgeführt, über den Rücken aufwärts nach der gesunden Schulter, wo es mit dem anderen Ende durch Zusammennähen vereinigt wird.

Der Verband hebt Oberarm und Schulter der erkrankten Seite und zieht letztere nach hinten, ist bequemer und zuverlässiger als der Sayre'sche Verband und hat außer der Billigkeit vor diesem letzteren noch den Vorzug, dass das nothwendige Material in jedem Hause, in der Stadt und auf dem Lande leicht zu beschaffen ist. Einmal gut angelegt, kann der Verband bis zur Heilungsdauer liegen bleiben und braucht nicht nachgesehen zu werden. Unter der gesunden Achsel soll er zuweilen etwas Beschwerde verursachen.

Ref. muss gestehen, dass nach der Schilderung so wie den beigefügten Zeichnungen diesem Verbande die Krone der Einfachheit allen älteren und neueren Schlüsselbeinbruchverbänden gegenüber zu gebühren scheint und dass er es offenbar verdient, auch in Deutschland versucht zu werden.

C. Lauenstein (Hamburg).

### Rochet. Appréciation des incisions préconisées pour la résection de la hanche.

(Prov. méd. 1888. September. p. 517.)

Statt des früher von ihm bevorzugten winkligen Längsschnittes hat Ollier neuerdings eine neue Art der Schnittführung bei der Hüftgelenksresektion bevorzugt, welche er den Schnitt à tabatière nennt. Der bogenförmige Hautschnitt hat seine Konkavität nach oben und umschreibt den Trochanter in der Art, dass sein tiefster Punkt etwa 4 cm unterhalb der Spitze desselben liegt, die Enden aber je 4 cm nach vorn und hinten von ihm fallen. Dann wird der große Trochanter selbst von außen nach innen und schief von unten nach oben abgesägt und das abgesägte Stück im Zusammenhange mit den daran haftenden Glutäen, deren Nerven und der Haut zurückgeschlagen. So werden Schenkelhals und Kopf sehr schön frei gelegt, und es



kann nun so viel davon entfernt werden, als nöthig ist. Am Ende der Operation wird die Drainage eingerichtet, und das abgesägte Knochenstück mittels Knochennaht wieder befestigt, damit zugleich also auch die Muskelansätze. Da hierdurch diese Muskelansätze ganz und gar geschont werden, so entspricht das Verfahren allen Anforderungen, einerseits wenn ein bewegliches Gelenk erstrebt wird, andererseits aber auch, wenn Ankylose beabsichtigt ist. Da diese nämlich nur selten knöchern und vollkommen ist, müssen die Weichtheile zur Festigkeit des pseudo-ankylotischen Gelenkes beitragen, und die durch den neuen Schnitt gänzlich unberührt gebliebenen Muskeln werden dieser Aufgabe noch besser gerecht werden können, als bei dem alten Schnitt Ollier's und Langenbeck's.

Lühe (Demmin).

### Kleinere Mittheilungen.

**Ch. A. Powers.** Blutung aus der A. meningea med.; ihre Behandlung mit Trepanation und Gegenöffnung zur Drainage. Mit Bericht über einen erfolgreich behandelten Fall.

(New York med. record 1887. Juni 4.)

Der 28jährige Pat. war Nachts im betrunkenen Zustand gefallen und wurde bewusstlos ins Hospital gebracht. Es kam Blut aus dem rechten Gehörgang. Bis zum nächstfolgenden Tage entwickelte sich, während das Bewusstsein zum Theil wiederkehrte, eine komplette Paralyse und Anästhesie des linken Armes, die rechte Pupille war etwas größer als die linke. Die Haut an der rechten Seite des Schädels fühlte sich etwas teigig an, über dem rechten Warzenfortsatz trat eine Ekchymose auf.

Es wurde die Diagnose auf Meningealblutung gestellt und sofort zur Trepanation über dem motorischen Centrum für die linke obere Extremität geschritten. Es fand sich eine von vorn nach hinten verlaufende ausgedehnte Fissur und ein subdurales Blutgerinnsel, das  $6\frac{1}{4}$  Zoll in der Richtung von vorn nach hinten und  $3\frac{1}{2}$  Zoll in der Richtung von oben nach unten maß. Die Dura war  $1\frac{3}{4}$  Zoll vom Schädelknochen entfernt. Nachdem das Blutgerinnsel ausgeräumt war, fand sich eine stark blutende Arterie, die gefasst und unterbunden wurde. An dem am meisten nach hinten und unten gelegenen Punkte der Höhle wurde eine Gegenöffnung durch den Schädel gemacht und durch diese ein weiches Drainrohr eingelegt. Die Höhle wurde lose mit Jodoformgaze ausgestopft, die Hautwunde wurde nicht genäht. Es trat völlige Heilung ein.

Alsberg (Hamburg).

**Voss.** Emphysem bei Fraktur des Felsenbeines (Pars mastoidea) und Rindenverletzung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXVIII. p. 231.)

Ein von V. im Rigaer Krankenhaus beobachteter Fall obiger Verletzung, die äußerst selten zu sein scheint (v. Bergmann kennt nur eine ältere Beobachtung) betrifft eine Pat. — deren Alter und Stand wir nicht erfahren! —, welche von einem Bagerüst 3 Stock hoch auf weichen Sand fiel. Sie zeigte außer Hirnerscheinungen, Benommenheit, Kopfweg, Lähmungen ein Hautemphysem von etwa drei Finger Breite, welches von der Wurzel des rechten Processus mastoideus oberhalb des Meatus audit. ext. nach vorn bis zum oberen Rande des Proc. zygomat. sog. Augenlider frei. Leichte Gehörsherabsetzung bei normalem Trommelfell und Gehörgang. Das Emphysem (die »traumatische Pneumatocele capitis«) schwindet binnen 3 Tagen, eben so, doch langsamer, die Gehirnerscheinungen. (Die letzteren, im Original eingehend beschrieben und klinisch beleuchtet, brauchen hier nicht näher besprochen zu werden.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**P. Michaux.** Des empyèmes chroniques avec fistules thoraciques; de leur traitement chirurgicale, et particulièrement de l'opération d'Estlander.

(Gas. des hôpitaux 1888. No. 106.)

Wir erwähnen aus vorliegendem Übersichtsartikel, der eine kursgefasste Geschichte der Empyemoperationen enthält, nur die von Bouveret stammenden Resultate einer Zusammenstellung von 78 Fällen. Danach erfolgte: 23mal vollständige Heilung, 6mal Heilung mit Fisteln, 23mal bloße Besserung, 4mal unbekannter Ausgang, 5mal kein Erfolg, 8mal Tod unmittelbar nach der Operation, 9mal Tod mehrere Monate später. Diese Resultate rechtfertigen allerdings den Ausspruch M.'s, dass die »thorakoplastische Rippenresektion« wegen Empyem keine ungefährliche Operation darstelle. Dagegen kann man seiner Forderung nicht zustimmen, dieselbe nur für solche Fälle zu reserviren, in denen alle chirurgischen Hilfsmittel erschöpft worden sind, um die Spontanheilung zu begünstigen. Der an sich schon chronische Zustand wird dann nur noch mehr verschleppt, und die Aussichten für das Gelingen der Operation werden immer schlechter. Bei uns ist man darüber wohl längst einig, dass die Behandlung des Empyems nur in Eröffnung der Abscesshöhle nach vorheriger Rippenresektion bestehen kann. Über die Ausdehnung dieser Resektion entscheidet der jeweilige Zustand der Pleurahöhle.

Jaffé (Hamburg).

**A. Poggi.** Asportazione della scapola destra con ablazione dell' intero arto e resezione della metà acromiale della clavicola per voluminoso fibro-sarcoma.

(Bull. d. sc. med. Bologna 1888. Hft. 1 u. 2.)

Ein 27jähriger Landmann, dem seit 1 Jahre das rechte Schulterblatt unter Schmerzen anschwell, stellte sich wegen der Beschwerden und Unbrauchbarkeit des in Abduktion fixirten Armes zur Operation. Die Geschwulst ließ von knöchernen Theilen der Scapulargegend nur noch den unteren Winkel erkennen; auch der Proc. coracoid. war in der Geschwulst begriffen, die sich unter die Clavicula hob, den M. pect. major abhob und die Adduktion verhinderte. Arm und Geschwulst waren gemeinsam beweglich, der Arm nicht geschwellt; Haut theilweise verwachsen und geschwürig. P. bildete Lappen aus der gesunden Haut, wie es eben anging und begann die Operation mit der Resektion der Clavicula in deren Mitte, um wo möglich die Subclavialgefäße außerhalb der Scaleni zu unterbinden; dies gelang aber nicht wegen der Anwesenheit von Geschwulstmasse in der Fossa supraclavicularis, weshalb P. unter Leitung des Fingers die Gefäße in Masse in einen Klemmer fasste, was auch gelang. Darauf folgte die Auslösung der Geschwulst sammt dem ganzen Arme. Die Blutung war mäßig Dank der Kompression der Subclaviae; sie wurde mit Katgut gestillt, die Hauptgefäße mit Seide unterbunden. Die Vereinigung der Lappen gelang gut; die Operation dauerte 1½ Stunden. Die Heilung erfolgte ohne Zwischenfälle. Die Geschwulst wog 8 kg; die Scapula war bis auf den untersten Zipfel in die Geschwulst umgewandelt, sogar die Gelenkfläche zerstört. Die mikroskopische Untersuchung ergab fibröses Gewebe, stellenweise Sarkomgewebe mit großen proliferirenden Zellen. Drei Monate nach der Operation noch kein Recidiv.

Escher (Triest).

**Karl Doll (Karlsruhe).** Über Exstirpation der Scapula mit und ohne Erhaltung des Armes und Resektion des Darmbeines wegen maligner Neubildungen. (Aus der Heidelberger chirurgischen Klinik des Prof. Dr. Czerny.)

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVII. p. 131—156.)

1) Exstirpation der Scapula.

Nach Vorausschickung geschichtlicher Angaben und des Inhaltes der größeren Arbeiten über den auch hier behandelten Gegenstand werden die Krankengeschichten

zwei von Czerny ausgeführter Totalexstirpationen des Schulterblattes mitgetheilt.

In dem einen Falle handelte es sich um die Exartikulation des Armes mit Exstirpation der Scapula und Resektion des äußeren Drittels der Clavicula.

Der Kranke, ein 41jähriger Mann, war zum ersten Male am 20. December 1883 operirt worden, nachdem sich bei ihm im Verlaufe von 9 Monaten eine zweif Faustgroße, kugelige, den *Musculus pectoralis major* stark vorwölbende und auf ihrer Unterlage wenig verschiebbliche, etwas druckempfindliche Geschwulst in der rechten Achselhöhle entwickelt hatte. Dieselbe, ein Spindelsellensarkom, welches wahrscheinlich von dem *M. coracobrachialis* ausgegangen war und bis an den *Processus coracoideus* und die Schultergelenkscapsel sich erstreckte, wurde von der Achselhöhle aus exstirpirt. Aber im Juli 1884 kam der Kranke wiederum in die Klinik. Im März hatte er sich bei einem leichten Fall den Humerus gebrochen, und als 8 Wochen später der fixirende Verband entfernt wurde, hatte sich an der Innenseite des Oberarmes eine neue Geschwulst geseigt. Nunmehr war das Schultergelenk ankylotisch, das obere Ende des Humerus verdickt und innen mit einer in die Achselhöhle vorspringenden walnussgroßen Geschwulst versehen. Außerdem war die Mohrenheim'sche Grube von einer derben, nicht deutlich abgrenzbaren Masse erfüllt. Bei der jetzt, am 15. Juli 1884, vorgenommenen Operation wurde zunächst der Arm nach Unterbindung der großen Axillargefäße exartikulirt, dann mit der Kettensäge das Schlüsselbein durchschnitten und endlich das Schulterblatt herausgelöst, da in der Umgebung des *Proc. coracoideus* und längs des *Plexus brachialis* Geschwulstmassen lagen. Die Heilung wurde durch Eiterung und Sekretverhaltung mit entsprechend hohen Fiebertemperaturen — die Knochendrains waren zu früh resorbirt worden — etwas aufgehalten; doch konnte der Kranke trotzdem 24 Tage nach der Operation entlassen werden. Zu Weihnachten 1884 starb er dann nach Aussage seines Arztes an *Pneumolaryngophthise*; eine Sektion wurde nicht gemacht.

In dem zweiten Falle von Exstirpation des Schulterblattes wurde der Arm erhalten.

Die Geschwulst, die hier den Anlass zur Operation gab, ein das ganze Schulterblatt umgreifendes, zum Theil sehr weiches Rundsellensarkom, war bei einem 14 Jahre alten Mädchen angeblich innerhalb von 6 Wochen entstanden und zu einer solchen Größe gewachsen, dass sogar die *Spina scapulae* nicht mehr deutlich durch die Haut hindurchgefühlt werden konnte. Die Exstirpation der Scapula, am 9. Oktober 1884, geschah von einem winkligen Hautschnitt entlang der *Spina* und dem medialen Rande des Schulterblattes aus. In 15 Tagen war die Wunde geheilt, nachdem Anfangs Fiebertemperaturen bis zu  $39,0^{\circ}$  vorhanden gewesen waren. Etwa  $5\frac{1}{2}$  Wochen nach der Operation war die Kranke im Stande ein Gewicht von 12 Pfund zu heben und den Oberarm bis zu einem Winkel von  $45^{\circ}$  zu abduciren, während alle übrigen Bewegungen aktiv sich sehr beschränkt zeigten. Das Resultat der Operation wurde aber vor Allem dadurch beeinträchtigt, dass schon jetzt in der gleichseitigen *Fossa supraclavicularis* eine nussgroße Drüsen- geschwulst bemerkbar war und im Verlaufe der nächsten 4 Wochen zu einer großen, die Gegend der *Fossa supraspinata* und den *M. pectoralis major* vorwölbenden *Recidivgeschwulst* heranwuchs.

Unter 65 Fällen, in denen die Operation durch maligne Neubildungen veranlasst war, nämlich 17 Fällen von Exstirpation der Scapula mit gleichzeitiger Exartikulation des Armes, meist auch mit Resektion eines Claviculastückes, 13 Fällen von Exstirpation der Scapula nach früher vorausgegangener Exartikulation des Armes, 3 Fällen von Exstirpation der Scapula mit gleichzeitiger Resektion des *Caput humeri* und 32 Fällen von Exstirpation des Schulterblattes mit Belassung des Armes zählt der Verf. auf: 1) Todesfälle bald nach der Operation und während des Heilungsverlaufes 16 = 24,6%, 2) Todesfälle und Erkrankungen an Recidiven 22 = 33,8% und 3) notirte Heilungen 27 = 41,5%, wovon später, zum Theil aber nur wenige Monate später, nicht mehr als 11 = 16,9% konstatiert worden sind.

## 2) Resektion des Darmbeines.

Auf Grund der entwicklungsgeschichtlichen Gleichwerthigkeit von Schulter- und Beckengürtel fügt D. seiner Arbeit noch die Krankengeschichte einer von Czerny 1878 ausgeführten Resektion des Darmbeines an.

Bei einem 22jährigen Mädchen hatte sich eine rasch wachsende Geschwulst in der rechten Hüftgegend entwickelt, eine in der rechten Regio glutea breitbasig der Außenfläche des Os ilei aufsitzende Geschwulst von höckeriger Oberfläche und derber, nur an einzelnen Stellen etwas weicherer Konsistenz. Dicht hinter der Spina anterior superior ilei beginnend, wurde die Geschwulst sammt ihrer Basis in einer Linie aus dem Becken herausgemeißelt, die nach abwärts etwa bis fingerbreit oberhalb der Incisura ischiadica und nach hinten bis an die Symphysis sacroiliaca verlief und durch diese wieder aufwärts stieg.

2 Tage später trat der Tod unter den Erscheinungen von Sepsis ein.

Die Geschwulst erwies sich als ein gefäßarmes, theilweise erweichtes Chondrosarkom. Bei der Sektion fanden sich außerdem metastatische Knoten in der rechten Lungenspitze.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

## Westlake. Dislocation of the shoulder reduced by violence. — A unique case.

(Sacramento med. times 1888. Juni. p. 262.)

Bei einem Mann war kurz hinter einander der Oberarm dreimal ausgerenkt und wieder eingerichtet worden, ohne dass der Kopf in der Pfanne festzuhalten war. Der Pat. versichtete nun auf Heilung und behielt die Verrenkung 3½ Jahre hindurch bei, als ihm eines Tages die Pferde durchgingen und er auf der kranken Schulter geschleift wurde. Dadurch wurde die Reposition herbeigeführt, es gelang durch einen festen Verband und längere Bettruhe auch die Fixation herzustellen und den Mann zu heilen. Freilich eine eigenthümliche Einrenkungsmethode!

Lühe (Demmin).

## Désir de Fortunet. Observation de fracture simple du scaphoïde du carpe.

(Province méd. 1888. Juli 7. p. 407.)

Ein Typhuskranker brachte sich plötzlich mit einem Messer verschiedene Wunden am Bauche bei und stürzte sich dann, ehe er daran gehindert werden konnte, aus dem Fenster 8 m hoch. Tod durch Blutung in die Bauchhöhle. Das ganze Skelett war unverletzt geblieben mit Ausnahme einer Stelle am linken Handgelenk. Hier fühlt man unterhalb des Processus styloideus radii deutliche Krepitation, der Radius selbst war aber offenbar unverletzt. Bei der Eröffnung des Gelenkes fand sich, dass das Kahnbein in 2 fast gleich große Stücke gespalten war; das äußere Fragment ist nach hinten und außen verschoben, wo man es schon vor der Eröffnung vorspringen fühlt, der Sprung geht von vorn nach hinten.

Lühe (Demmin).

## C. Lauenstein. Ein neuer Vorschlag, auf operativem Wege die Brauchbarkeit der daumenlosen Hand zu verbessern.

(Deutsche med. Wochenschrift 1888. No. 30.)

Um eine daumenlose Hand in eine Greifhand umzuwandeln, empfiehlt L., die Metacarpusknochen des Zeigefingers und kleinen Fingers in der Mitte zu durchsägen, beide Finger durch Drehung nach der Volarseite in Oppositionstellung zum 3. und 4. Finger zu bringen und so heilen zu lassen. L. hatte Gelegenheit, dieses Verfahren an einem 50 Jahre alten Matrosen zu versuchen, der durch eine Verletzung den Daumen bis zum Metacarpus verloren hatte. Die Drehung des kleinen Fingers gelang vollkommen, die des Zeigefingers weniger gut, da der Metacarpusknochen des Daumens die Rotation erschwerte. Das Endresultat war mit Rücksicht auf die schwierige Hand des Pat. in so fern ein zufriedenstellendes, als derselbe mit bemerkbarer Kraft kleine Gegenstände halten konnte, und, wie

L. hervorhebt, eine so umgestaltete Hand ganz besonders zum Halten der Feder geeignet ist. **Wölfler** (Gras).

**A. Poggi. Zwei Kniegelenksresektionen mit keilförmiger Anfrischung der Knochen.**

(Arch. di Ortopedia 1888. p. 1—5.)

P. hat in 2 Fällen von Kniegelenksresektion die Gelenkfläche des Oberschenkels nicht durch einen einfachen transversalen, sondern durch zwei gegen einander geneigte Schnitte abgetragen, so dass ein Knochenkeil mit mehr oder weniger stumpfem Winkel entstand. In das Schienbein wurde dem entsprechend eine Rinne eingeschnitten, in welche das keilförmige Oberschenkelende genau passte. P. glaubt, dass bei dieser Schnittführung die Knochen rascher und fester mit einander verwachsen, und die Verkürzung nur gering ausfallen werde, was in den beiden von ihm operirten Fällen auch thatsächlich zutraf.

**Öhler** (Frankfurt a/M.).

**T. Busachi. Il risultato di 46 osteotomie per deformità rachitiche delle estremità inferiori.**

(Rivista chir. 1887. November.)

Einleitung und Beschreibung der Methode zur genauen Messung der verkrümmten Unterextremitäten bietet nichts wesentlich Neues. Die Osteotomie des Oberschenkels wurde nach Macewen gemacht, wobei sich B. in einigen Fällen einer 1 cm breiten, 14 cm langen und  $\frac{1}{2}$  mm dicken Sonde bediente, wenn er voraussah, nach erfolglos versuchter Brechung des Knochens den Meißel wieder einführen zu müssen. Dies Letztere geschieht leicht mit Hilfe der im Knochenspalt steckenden Sonde, und macht die Schonung des Meißels möglich, was bei Dollinger's Vorgehen nicht der Fall ist. Die Osteotomie der Tibia wurde nach Billroth gemacht, doch mit ungenügendem Erfolg, wesshalb B. die Schede'sche Keilexcision für besser hält, ohne nach eigener bezüglichher Erfahrung zu urtheilen. Zur Immobilisirung (40 Tage) diente Macewen's Schiene. Antiseptische Behandlung ohne Spray.

23 Individuen im Alter von 4—20 Jahren wurden osteotomirt: 37mal supracondylär nach Macewen, 9mal nach Billroth. Im Verlauf trat in je 1 Fall Masern und Krup ohne weitere Folgen auf. Bei einem Fall kam es zu subfasciäler Eiterung am Oberschenkel mit etwas verzögerter Konsolidation des Callus; in einem Fall war nach 40 Tagen bei doppelseitiger Osteotomie des Femur so wenig Konsolidation des Callus vorhanden, dass Fraktur erfolgte. Nie Lähmung des N. peroneus, nie Schlottergelenk. Ein Pat. starb mit geheilter doppelseitiger Osteotomie des Oberschenkels nach 3 Monaten und verdient hier ausführlichere Erwähnung, da er sehr lehrreich ist.

12jähriges Mädchen mit bilateralem, hochgradigem, seit etwa 2 Jahren entstandenem Genu valgum. Osteotomie der Oberschenkel am 16. Januar, reaktionsloser Verlauf, 22. Februar Abnahme des Verbandes, tadellose Korrektur. Die nun folgende Massagekur ist der Pat. äußerst schmerzhaft, und die Beweglichkeit der Kniee macht keine Fortschritte. Im April macht Pat. die ersten Gehversuche, die äußerst schmerzhaft sind. Da der Callus solid und regelmäßig, kein Erguss im Knie nachweisbar war, beschloss B., in der Voraussetzung, es handle sich um fibröse Verwachsungen im Gelenk, die Flexion in Narkose auszuführen. Während das Kind auf dem Tisch lag, die Unterschenkel frei über den Tischrand hinausragend, trat schon durch das Gewicht derselben Beugung ein. Es bedurfte nur noch einer leichten Kraftanstrengung, um beiderseits eine völlige Beugung mit Berührung von Ferse und Gesäß zu erzielen, wobei ein leichtes Krachen hörbar wurde, was B. auf Zerreißen der Adhäsionen bezog. 1 Stunde nachher trat kein Anfall von Konvulsionen ein, nach weiteren 3 Stunden fand B. die Pat. in schwerem Collaps, blass, reaktions- und besinnungslos, mit schwerer Dyspnoe, klonischen und tonischen Krämpfen der oberen Extremitäten, kleinem frequentem Puls, 39,5 Temperatur; an den Knien nichts Abnormes. Trotz aller Reizmittel starb Pat. nach 52 Stunden.

Die Sektion ergab nur etwas Lungenödem und pneumonische Herde, sonst nichts in den inneren Organen; die Kniegelenke ohne Adhärensen, normal, bis auf eine leichte Röthung der Synovialis. Erst die genauere Untersuchung der Knochen ergab eine frische Epiphysenlösung der oberen Tibiaepiphysen mit Bluterguss im ganzen Mark der Tibia und außen bis zum halben Unterschenkel. Trotz der Unmöglichkeit, die schon entfernte Lunge wieder zu untersuchen, zweifelt B. nicht daran, dass der Unfall als eine Fettembolie in Folge der Epiphysenlösung aufzufassen sei. Die Epiphysenlösung ist der Rachitis zuzuschreiben, »die größtentheils schon vor der 2. Narkose bestand: und so erklärt es sich auch, weshalb die Kranke sich der Massage widersetzte, da ihr diese heftige Schmerzen in der oberen Epiphysenlinie der Tibia verursachen musste. (Floride Rachitis und Osteotomie!?) Ref.)

Die übrigen Krankengeschichten bilden den Schluss und enthalten einige Abbildungen. Escher (Triest).

**E. Bassini.** Un caso di micetoma del piede o piede di Madura. (Arch. per la science med. Vol. XII. No. 15. Mit Chromlithogr. [Separatabdruck].)

B. bringt eine ausführliche Beschreibung des mikroskopischen Befundes seines bereits publicirten Falles von Mycetom des Fußes (Fungus' foot of India, Carter), des ersten in Europa beobachteten. Es handelte sich um einen 45jährigen Mann, der sich mit einer Mistgabel in die Fußsohle stach. Die kleine Wunde heilte rasch, aber dann entwickelte sich eine Geschwulst, die im Verlauf von 8 Monaten den Fuß unbrauchbar machte. B. trug damals die Geschwulst ab und schabte die Wunde aus; schon nach 3 Monaten musste wegen Recidiv der Fuß amputirt werden. Die Geschwulst war halbpfeilgroß, saß an der Sohle, war fleischig, resistent; auf der Oberfläche fanden sich 19 Knötchen mit Öffnungen, aus denen bei Druck etwas Eiter mit schwärzlichen Körnern untermischt ausfloss. Auf der Schnittfläche erschien die Geschwulst als braunröthliche bis schwarze Masse, die sich in die verschiedenen Gewebeschichten mit Inbegriff des Knochens hinein verbreitete; die Nester von Nadelspitze- bis Kirschengröße waren schwarz, hart, sereiblich, unregelmäßig und gaben an der Flamme einen Geruch nach verbranntem Horn. Diese Massen waren im Gewebe von Granulationsgewebe umschlossen; auch im Knochen waren die Lamellen verdünnt, durchlöchert und die Pilsmaße durch Granulationsgewebe abgegrenzt. Aus der detaillirten Beschreibung des mikroskopischen Befundes geht hervor, dass es sich um Mycoelfäden handelt, die theils in Bündeln, theils einzeln, strahlig oder geknäult verlaufen, knotige Anschwellungen und Sprossenbildung zeigen; doch konnte B. nirgends Sporenbildung konstatiren; er bezeichnet die Entwicklungsform als Sprosspilzwachsthum. Da die Züchtung misslang, hält es B. für schwierig, den Pils zu klassificiren und sieht in diesem Mycelium eine unvollkommene Form eines bei vollständiger Entwicklung mit wahren Reproduktionsapparaten ausgestatteten Pilzes der Gruppe *Aspergillus-Penicillium* etc., wahrscheinlich *Chionyphe Carteri* Berk.

Zum Schluss hebt B. die Schwere des Leidens hervor, das nur durch Opferung des Gliedes geheilt werden kann. Eine Polemik gegen Ceci, der Mycelien in einem ulcerirten Osteochondrom der Hand beobachtete und diesen Fall in gleiche Kategorie mit dem Falle B.'s stellen will, bildet den Schluss dieser höchst interessanten Mittheilung. Escher (Triest).

**Severeanu (Bukarest).** Exstirpation der Milz. Heilung.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVII. p. 661 f.)

Zum Beweise, dass man die Milz ohne Schaden exstirpiren kann, nicht nur wenn sie erkrankt ist, sondern auch, wenn dieses Organ durch seine außerordentliche Größe oder seine anormale Stellung Schmerzen erzeugt oder die Funktionen anderer Organe stört, berichtet S. über den folgenden, 1887 von ihm behandelten und geheilten Fall.

Eine 40 Jahre alte Frau, die 9mal geboren hatte und niemals an Malaria krank gewesen war, hatte 8 Jahre vor ihrer Aufnahme in das Coltsasptal (im März 1887)

eine kleine Geschwulst in der Nabelgegend bemerkt. Sie sollte fortwährend gewachsen sein und bei jeder Ermüdung Schmerzen verursacht haben. Bei Betastung des Leibes fand S. eine längliche, harte und besonders nach links hin bewegliche Geschwulst von 20 cm Länge und 12—14 cm Breite in der stärker vorgewölbten Nabelgegend, die Milsgegend dagegen leer, ferner am rechten Ende der Geschwulst eine kleine Induration von etwa 7 cm Länge und 4 cm Breite, alle anderen Organe normal, 5 400 000 rothe Blutkörperchen per Kubikmillimeter,  $11\frac{1}{2}\%$  Hämoglobin. Mittels eines 12 cm langen, in der Mittellinie vom Nabel gegen die Schamfuge geführten Schnittes wurde die Geschwulst freigelegt und exstirpiert. Ihr Stiel wurde in mehrere Bündel getheilt und jedes besonders mit Katgut unterbunden; die Arteria splenica war fingerdick.

Die exstirpierte Mils wog 985 g und enthielt 645 g Blut, war 24 cm lang, 15 cm breit und 3—6 cm dick.

Am 12. März war die Operation ausgeführt worden. Am 5. April war die Wunde gänzlich geheilt. Die Zählung der rothen Blutkörperchen ergab 2 370 000 per Kubikmillimeter. Am 19. April hatte sich diese Zahl auf 3 160 000, am 7. Mai auf 3 360 000, am 31. Mai auf 4 040 000 erhöht.

Ein Jahr später erfreut sich Pat. der besten Gesundheit, obwohl ihr Blut nur 3 050 000 rothe Blutkörperchen per Kubikmillimeter und 1600 weiße zählt.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

#### Th. A. McGraw. Ein Fall von Exstirpation einer Wandermils und nachfolgender Aushustung der Stielligatur.

(New York med. record 1888. Juni 30.)

Die Pat., eine 40jährige Frau, hatte Malaria durchgemacht und hatte vor 12 Jahren, als sie in einer Irrenanstalt beschäftigt war, von einer Irren einen Fußtritt vor den Leib erhalten. Die Geschwulst lag auf der rechten Darmbeinschaukel und erstreckte sich von da ins kleine Becken. Die Untersuchung ergab, dass es sich um eine vergrößerte Wandermils handelte mit sehr langem Stiel. Ligatur des Stieles mit Seide. Zunächst guter Verlauf, nach 14 Tagen Schüttelfrost, Pneumonie des linken Unterlappens. Pat. erholte sich dann nicht recht wieder, hustete viel, bekam schließlich wiederholte Hämoptoe. 8 Monate nach der Operation hustete sie die Stielligatur aus, worauf völlige Heilung eintrat.

Verf. hat außerdem eine kolossale, 10 Pfund wiegende Mils bei einem 27jährigen Manne entfernt, die ausgedehnt mit Zwerchfell und Bauchwand verwachsen war. Tod nach  $2\frac{1}{2}$  Stunden durch Blutung aus den Adhäsionsflächen. Es handelte sich um Amyloiddegeneration.

Alsberg (Hamburg).

#### B. E. Hadra. Abdominalneurose und Explorativbauchschnitt beim Manne.

(New York med. record 1888. Juli 21.)

Verf. meint, dass die Chirurgen noch nicht ausgiebig genug Gebrauch machen von einem Untersuchungsschnitt bei vagen Unterleibsbeschwerden und namentlich kolikartigen Schmerzanfällen, die man auf Nerveneinfluss zurückführt, weil die Untersuchung keinen palpablen Befund ergibt. Er glaubt, dass man in solchen Fällen häufig Veränderungen finden wird, die mit dem Messer des Chirurgen zu beseitigen sind. Er selbst laparotomirte einen 50jährigen Mann, der seit seinem 16. Jahre an den heftigsten Kolikanfällen litt und fand bei der Operation eine Verwachsung des Netzes mit der Bauchwand, die er löste. Der Pat. ist noch nicht ganz frei von Schmerzen, doch sind dieselben sehr gering, und das Allgemeinbefinden des Pat. hat sich bedeutend gebessert.

Alsberg (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 5.

Sonnabend, den 2. Februar.

1889.

**Inhalt:** Di Mattei, Erysipel und Milzbrand. — Belfanti und Pescarolo, Neue Bakteriumart im Tetanusmaterial. — Camille, Narbenkrebs. — Weinlechner, Gicht. — Ferri, Epitheliom der Ohrmuschel. — Senn, Darmchirurgie. — K. Nirsberg, Verrenkung der Fibula. — Verneuil, Unterschenkelbruch.

Simes, Stewart, Cocainvergiftung bei Harnröhreneinspritzung. — Minich, Harnröhrenstein. — Severmann, Katheter. — M. Schmidt, Behandlung der Prostatahypertrophie. — Zesas, Blasenektomie. — Grant, Blasenzerreißung. — Assendelft, Hoher Steinschnitt. — Wolf, Nierensteineinklemmung. — Duvet, Nierenanheftung. — Caillé, Vorfall des Harnleiters.

**E. Di Mattei.** Sulla durata dell' immunità negli animali per i bacilli del carbonchio dopo l'innesto preventivo dei cocci dell' erisipela.

(Giornale della R. accad. de med. Torino 1888. No. 2—3.)

Angeregt durch Emmerich's und Pawlowsky's Beobachtungen hat Di M. im Münchener hygien. Institut bezüglich Untersuchungen an Kaninchen und Meerschweinchen angestellt, deren Resultate im Wesentlichen die folgenden sind: Bei präventiver Erysipelimpfung sind nach Ablauf von 10 Tagen die Thiere nicht mehr immun für Milzbrand, sondern erliegen demselben wie normale Thiere. Dies gilt auch von Thieren, denen Erysipelkokken durch die Auricularvene ins Blut gebracht wurden, und zwar mit intensivem Erfolg; nach dem Tode an Milzbrand fand sich im Organismus kein Erysipelcoccus mehr, dagegen reichlich Milzbrandstäbchen. Der Erfolg war derselbe, wenn Milzbrand auf die Infektionsstelle des Erysipels geimpft wurde.

Die Wirkung des Erysipels ist also eine sehr beschränkte (3 bis 10 Tage), und erklärt sich die kurze Dauer dadurch, dass innerhalb dieser Zeit der Organismus die Erysipelkokken zerstört; die damit verbundene Schwächung des Organismus kann zur Folge haben, dass derselbe der Milzbrandinfektion viel leichter und rascher erliegt, als



ein normaler Organismus. Die weiteren theoretischen Erörterungen erfordern neue Untersuchungen zur Lösung der schwebenden Fragen.  
Escher (Triest).

**Belfanti und Pescarolo** (Turin). Über eine neue pathogene Bakteriumart, entdeckt im Tetanusmaterial. (Med. Klinik von Prof. Bozzolo.)

(Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. IV. No. 17.)

Im Sekret eines stinkenden Unterschenkelgeschwürs, im Hautschmutz einer Pat., die kurz nach dem Spitaleintritt einem Tetanusanfall erlag, fanden B. und P. den Nicolaier-Rosenbach'schen Tetanusbacillus — zugleich aber gelang es ihnen, einen Mikroben zu isoliren, der sich für eine Anzahl von Thieren als sehr pathogen erwies. Derselbe ist ein dem Hühnercholera-bacillus morphologisch ähnlicher Bacillus mit abgerundeten Enden, der in den gewöhnlichen Nährmedien zu weißlichgelben Kolonien auswuchs.

Kaninchen, Mäuse und Sperlinge, subkutan, intraperitoneal und intravenös mit Material aus einer Reinkultur geimpft, erlagen nach 12 Stunden bis mehreren Tagen unter einem sehr bemerkenswerthen Krankheitsbilde, bei dem paralytische Erscheinungen in den Vordergrund traten. Die Paresen traten zunächst in den hinteren Extremitäten auf und schritten dann auf die Streckmuskeln des Kopfes und der vorderen Extremität fort. Dabei Dyspnoe, Pulsbeschleunigung, Fieber; keine Diarrhoen. In einer Anzahl von Fällen war das Krankheitsbild noch complicirt durch Konvulsionen, die oft »Opisthotonuscharakter« annahmen. Das Hauptsymptom des Wundtetanus aber, die abnorm hohe Reizbarkeit der Muskeln und Nerven, fehlte stets im Krankheitsbilde.

Die Autopsie ergab an der Impfstelle blutige Ödeme, eventuell geringe Eiterung, ferner vergrößerte weiche Milz. Die Bacillen fanden sich in allen Organen, besonders in Milz und Nebennieren, auch im Blut, — nie war der Nikolaier'sche Tetanusbacillus dabei.

Die Verf. glauben die verschiedenen und z. Th. sich widersprechenden Befunde der Blutimpfung von Tetanuskranken so erklären zu dürfen, dass der von ihnen gefundene Bacillus im Blute der Tetanuskranken vorkomme und, auf Thiere geimpft, dies dem Wundstarrkrampf ähnliche Bild erzeugt habe.  
Garrè (Tübingen).

**Durand Camille.** De l'épithélioma pavimenteux primitif des cicatrices.

Thèse de Paris.

Verf. beschränkt seine Untersuchungen auf Carcinome, die in einer bereits konsolidirten Narbe Platz gegriffen haben und lässt selbstverständlich Carcinomrecidive in einer Narbe bei Seite.

In einem einleitenden historischen Überblick kann er auf einen

Zeitraum von 50 Jahren zurückgreifen. Es finden sich darin aber Lücken, indem einige deutsche Arbeiten z. B. nicht berücksichtigt sind.

Verf. Schlussfolgerungen, die ganz interessante Ergebnisse liefern, basiren auf 90 Fällen von Narbencancroid. Dieselben entstanden hauptsächlich auf alten Narben und solchen, die sich erst nach langen Eiterungen gebildet haben; in erster Linie (40 von 90) stehen die Narben nach Brandwunden. Eine beständige lokale Reizung bildet die Gelegenheitsursache. Der Beginn der Krebsentartung kennzeichnet sich verschieden. Besondere Beachtung verdienen in dieser Hinsicht folgende Symptome: Jucken in der erst empfindungslosen Narbe, epitheliale Abschilferung, Bildung kleiner Geschwüre — oder aber einfache schmerzhaft Verhärtung an einer Stelle. Der Verlauf ist gewöhnlich ein schleppender, meist an der Oberfläche weiter kriechend, seltener nach der Tiefe zu sich entwickelnd — die Drüsen werden spät infiltrirt. Verf. bezeichnet die Prognose als *sérieux*, indem 15 Todesfälle 41 Heilungen entsprachen; im Vergleich zu anderen Carcinomen gewiss nicht allzu bedenklich. (Ref.)

Über die Ätiologie dieser destruktiven Neubildung bringt Verf. eine Hypothese, die aber thatsächlich jeder sicheren Grundlage ermangelt. Ausgangspunkt soll ein auf der Narbe entstehendes Geschwür bilden, an dessen Rändern die schon abnorm gebildeten Epithelien in lockerem gegenseitigen Zusammenhange nach der Tiefe zu in atypische Wucherungen ausarten.

In der Behandlung wird baldige und gründliche Exstirpation auf blutigem Wege empfohlen. Garré (Tübingen).

### Weinlechner. Ein Fall von Arthritis urica.

(Wiener klin. Wochenschrift 1888. No. 26.)

Bei einem 27jährigen Kollegen, der schon seit langer Zeit an gichtischen Beschwerden litt, exstirpirte W. eine walnussgroße Geschwulst am linken Olekranon, die er für einen deformirten Schleimbeutel mit Exostosenwucherung hielt. Bei der Operation zeigte sich aber, dass die nicht streng begrenzte Geschwulst aus Bindegewebswucherung bestand, in welche hanfkorn- und darüber große Knötchen von weißlichgelbem Aussehen und der Konsistenz weichen Mörtels eingelagert waren. Letztere bestanden aus Krystallen von harnsaurem Natron. (Arthritis urica wird in Wien nur höchst selten beobachtet, der operirte Kollege war ein Bayer.)

Alex. Fraenkel (Wien).

### G. Ferreri. Sull' epitelioma del padiglione dell' orecchio e sua diffusione all' osso temporale.

(Sperimentale 1888. No. 7.)

Nach F. ist das Epitheliom der Ohrmuschel nicht so selten als man glaubt, und seine Malignität auch nicht so gering. Der Ausgangspunkt ist meist die Muschel, seltener, aber auch bedenklicher

für Verlauf und Prognose, der äußere Gehörgang; bekannt sind die Beziehungen zum Papillom. Einige Krankengeschichten geben Veranlassung diese Punkte zu besprechen, so wie die Ausbreitung auf das Schläfenbein mit Zerstörung des Knochens nebst Komplikationen von Seite der Gefäße, Nerven und des Gehirns. Die Nothwendigkeit einer ausgiebigen Zerstörung und Abtragung der Neubildung im Gesunden wird hervorgehoben; am Schluss beschreibt F. kurz De Rossi's Verfahren, zur Verhütung der Narbenstriktur des Gehörganges Hautimpfungen auszuführen; das Wesentliche dabei ist ein seitlich gefensterter Ohrspeculum, das gut eingepasst wird, und durch dessen Fenster die Hautstücke auf die Wand des Gehörganges gesetzt werden; nach Anheilung eines Stückes wird das Speculum gedreht und anders wo, gegenüber, implantirt. De Rossi hatte mit diesem Verfahren Erfolg; wie oft, ist nicht gesagt. Escher (Triest).

**Nicholas Senn** (Milwaukee). An experimental contribution to intestinal surgery with special reference to the treatment of intestinal obstruction. (Read in the Surgical Section of the Ninth International Medical Congress, Washington, September 5, 1887.)

(Annals of Surgery Vol. VII. 1888. p. 1—21. 99—115. 171—186. 264—280. 367 bis 375 und 421—430.)

Der vorliegenden Arbeit mag wohl von Vielen, die den Verf. hier in Deutschland kennen gelernt haben, mit Spannung entgegen gesehen worden sein. Sie ist geschrieben von dem Gedanken ausgehend, dass die Operation bei Darmocclusion in allen Fällen, außer bei inoperablen Mastdarmkrebsen, 1) die Entfernung oder das Unschädlichmachen der Ursache und 2) die unmittelbare Herstellung der Continuität des Darmkanales zu bewirken habe, und dass es nur mit Hilfe experimenteller Untersuchungen möglich sei, eine sichere Indikationsstellung für die Operation und bessere, rationelle Methoden des Operirens zu erzielen.

Der Verf. hat sich während eines Zeitraumes von 18 Monaten damit beschäftigt, 150 Operationen an Hunden und Katzen auszuführen, theils zum Studium der Art, in welcher die hauptsächlichsten Obstruktionsursachen wirken, theils zur Feststellung einer Reihe von neuen Operations- und Heilungsarten für diejenigen Fälle, in denen es unmöglich oder nicht rathsam ist, die örtlichen Hindernisse der Darmpassage gänzlich zu beseitigen; er hat auch besonders sein Streben dahin gerichtet, die oft für die ohnehin schon geschwächten Pat. verhängnisvoll gewordene lange Dauer der Operation zu kürzen und so durch vereinfachte Operationsmethoden die Gefahren des Shocks zu verringern. Um den Zweck des Experimentes vollständig zu erreichen, wurden die Thiere in möglichst ungünstige Bedingungen versetzt.

I. Ein künstlicher Darmverschluss wurde in Form von Stenose, Knickung, Volvulus und Invagination hervorgebracht.

a) Die Stenose des Darmes ließ sich zunächst in Gestalt einer cirkulären Verengerung der Darmlichtung durch Ausschneidung eines elliptischen Stückes der Darmwand und durch die nachfolgende Vernähung der Defektränder parallel der Längsrichtung des Darmes erzielen. Die so angestellten Experimente bewiesen, dass bei Wunden an der freien Seite, an der Konvexität des Darmes durch die Nahtanlegung die Darmlichtung ohne Schaden bis auf die Hälfte verkleinert werden darf, dass dagegen bei weitergehender Stenosirung die entzündlich ödematöse Schwellung an der Operationsstelle zu noch größerer Verengerung führt und damit nicht bloß ungünstige Heilungsbedingungen schafft, sondern auch höchst ernste Folgen veranlassen muss. Außerdem erwies sich eine Längsnaht bei Wunden des Darmrohres an der Mesenterialseite als sehr gefährlich, da sie wegen der Unterbrechung der Blutzufuhr aus dem Mesenterium unweigerlich Gangrän des entsprechenden Darmstückes nach sich zieht.

Ferner ließ sich eine Darmstenose durch die Umlegung eines aseptischen Gazestreifens um eine Darmschlinge herstellen. Hierbei zeigte es sich, dass überall, wo Brand der Darmschlinge eintritt, derselbe nicht von einer mangelhaften arteriellen Blutzufuhr herrührt, sondern von der Hemmung des venösen Rückflusses. Der Beginn des Brandes fand sich immer da, wo die venöse Stauung am größten sein musste, d. h. an der Konvexität des Darmes. Da die Gefahr der vollen Verlegung in solchen Fällen durch die Peristaltik, durch das Eindringen noch weiterer Darmtheile in die Umschnürung vergrößert wird, so würden dem zufolge Opiate durch die Verringerung der Peristaltik günstig wirken und zum Theil wenigstens die Ursachen des Brandes ausschalten.

b) Die Knickung des Darmes wurde entweder durch Ausschneidung eines keilförmigen Stückes aus der einen Seite des Darmrohres und quere Naht der Wunde oder durch Heftung einer scharf zusammengebogenen Darmschlinge mittels Katgutsuturen erzeugt. Die Excision an der Konkavseite des Darmes erwies sich wegen ihrer störenden Wirkung auf die Cirkulation als gefährlich. Während jede Wunde an dieser Seite, wenn sie mehr als  $\frac{1}{2}$  Zoll lang ist, die Gefahr des Brandes und sehr störende Knickungs- und Stenosenerscheinungen mit sich bringt, kann aus der konvexen Seite des Darmrohres ein beträchtliches Stück ohne Schaden entfernt werden, sobald nur die folgende Naht in querer Richtung angelegt wird. Selbst eine Wunde von 1 Zoll Länge macht unter diesen Umständen nur eine leichte Knickung. Diese aber wieder ist nicht im Stande die Passage zu stören, wenn der Darm an der Knickungsstelle frei ist, und seine Lichtung sich in Folge dessen wieder nach und nach erweitern kann. Nur wenn der Darm an der Knickungsstelle in seinem ganzen Umfang durch entzündliche Verklebungen mit der

Nachbarschaft unbeweglich geworden ist, also auch eine kompensatorische Erweiterung nicht stattfinden kann, wird die Knickung zu einer direkten und ersten Ursache von Obstruktionerscheinungen.

c) Der Volvulus wurde durch mehrmalige Drehung des Darmes um seine Längsachse und Befestigung mittels Katgutnähten nachgeahmt. Hier schwand die Anfangs vorhandene venöse Stauung und eben so die Obstruktion sofort, wenn die Nähte sich aufgelöst hatten.

d) Die Invagination, die häufigste und vom chirurgischen Standpunkte aus wichtigste Form des Darmverschlusses, wie der Verf. meint, ließ sich unmöglich an irgend welcher Stelle herstellen, so lange noch der Darm peristaltische Bewegungen machte; dagegen gelang es gewöhnlich in dem Zustande der Darmerschlaffung leicht. Eben so leicht freilich fand oft die Lösung der Invagination spontan statt; und selbst die Annäherung des eingescheideten Theiles an den Hals der Einscheidung reichte in einigen Fällen nicht aus, den fehlerhaften Zustand zu erhalten. In zwei Fällen von ileocecaler Invagination konnte eine volle Reduktion durch die Ausdehnung des Colon mittels einer Wasserinjektion erzielt werden; in dem einen derselben aber musste hierzu eine so bedeutende Kraft verwandt werden, dass vielfache Längseinsrisse der Serosa entstanden und den Tod durch diffuse Peritonitis veranlassten. Ein anderes Experiment zeigte, dass die Form der aufsteigenden Invagination in nicht höherem Maße zur spontanen Reposition neigt als diejenige der absteigenden. Die Coloninvaginationen gingen sämmtlich spontan zurück. Im Allgemeinen kann man wohl aus den Versuchen des Verf. folgern, dass die Gefahr der Invagination um so mehr wächst, je höher dieselbe am Darmkanal gelegen ist, und dass insbesondere die ileocecale Invagination weniger gefährlich als jede andere, hoch oben am Dünndarme gelegene ist; einerseits löst sich die Ileocecalinvagination leichter spontan, und andererseits erfolgt bei ihr der Brand des eingescheideten Theiles erst nach längerer Zeit, nachdem sich bereits feste Verklebungen in der ganzen Peripherie gebildet haben und die Möglichkeit der Perforation erschweren. Je länger die Invagination besteht, um so fester sind auch die Verklebungen; aber um so größer ist auch die Gefahr eines zu energischen Versuches, dieselben durch Wasserinjektionen zu sprengen. Will man diesen Versuch bei einer Ileocecalinvagination wagen, so soll man durch tiefe Narkose die Bauchwand vollständig erschlaffen, den Pat. invertiren (damit auch eine Zugkraft durch die Wirkung der Schwere ermöglicht werde) und endlich die Injektion nur langsam, mit den nöthigen Vorsichtsmaßregeln gegen das Eintreten einer Zerreißung ausführen. Bei Invaginationen oberhalb der Ileocecalklappe sind alle derartigen Versuche von vorn herein aussichtslos; es erwiesen dieses die Experimente, mit denen die Durchgängigkeit der Ileocecalklappe geprüft wurde.

II. Die Enterektomie. Zur Beantwortung der Frage, bis zu welcher Ausdehnung man den Dünndarm ungestraft reseciren darf, stellte S. 7 Experimente an. Sobald das resecirte Darmstück die

Hälfte der ganzen Dünndarmlänge in seiner Ausdehnung übertraf, entwickelte sich bei den überlebenden Thieren trotz der Aufnahme von großen Mengen Nahrung konstant ein hochgradiger Marasmus. Die Nahrung wurde theils unverdaut und flüssig entleert. Der im Thiere verbliebene Darmtheil zeigte in der Regel eine kompensatorische, aber allerdings nicht ausreichende Hypertrophie zum Ersatze des verlustig gegangenen Darmstückes. Der Verf. zieht aus diesen Experimenten den Schluss, dass bei Hunden und Katzen die Entfernung von mehr als einem Drittel der Länge des Dünndarmes das Leben gefährde und durch Erschöpfung früher oder später den Tod herbeiführe. In einem Falle war der Tod durch Verblutung nach dem Abgleiten einer Massenligatur des Mesenterium erfolgt; der Verf. rath deshalb, das Mesenterium immer nur in einzelnen Partien zu unterbinden.

Drei Fälle von Ausschneidung des ganzen Dickdarmes verliefen innerhalb von 2—6 Stunden in Folge von Shock tödlich.

Interessant sind auch die Versuche, in denen Verf. die physiologische Ausschaltung eines Darmtheiles von der Theilnahme an den Verdauungsvorgängen in der Weise bewerkstelligte, dass er den Darm an zwei Stellen durchschnitt und das proximale Ende des höher gelegenen Schnittes mit dem distalen des tiefer gelegenen vernähte, oder dass er einfach eine höher gelegene Darmstelle in eine tiefer gelegene Schlinge einpflanzte und so die Kontinuität bei einer etwa dazwischen gelegenen Obstruktion wiederherstellte, aber das ganze ausgeschaltete Darmstück im Körper beließ. Es ergab sich hierbei, dass die Thiere, bei denen die gleiche Darmlänge auf diesem Wege ausgeschaltet war wie in den früheren Versuchen durch die Resektion, sich niemals in demselben Maße gefräßig zeigten, dass das zurückgelassene, thätige Darmstück nicht den gleichen Grad von kompensatorischer Hypertrophie aufwies, und dass endlich das unthätige, ausgeschaltete Darmstück atrophisch wurde, sich kontrahirte und leer von Inhalt blieb. In gewissen Fällen von Darmverschluss wird man also statt der seither ausgeführten Darmresektion diese physiologische Darmausschaltung mit Nutzen ausführen können.

III. Die cirkuläre Enterorrhaphie erscheint dem Verf. in der jetzt noch üblichen Methode gefährlich, und zwar 1) wegen der Möglichkeit eines Durchbruchs an der vom Peritoneum nicht bedeckten Vereinigungsstelle, 2) wegen der langen Dauer der Operation und 3) wegen der Anlegung allzu zahlreicher Nähte.

Um die zuerst genannte Gefahr zu vermeiden, zog S. das Peritoneum über die durch die Ablösung des Gekrösansatzes frei gewordene Stelle hinüber und heftete es in dieser Lage durch eine Katgutnaht fest, um auf solche Weise den Anforderungen Lembert's, dass Serosa mit Serosa vereinigt werde, im ganzen Umkreise des Darmrohres gerecht zu werden. Da aber der Verf. außerdem ein großes Gewicht auf ein schnelles Anlegen der Naht legt, mit Rücksicht darauf, dass die Pat. gewöhnlich in sehr erschöpftem Zustande zur

Operation kommen, und da ferner eine große Zahl von Nähten leicht Brand des eingestülpten Darmrandes hervorbringen kann, so ersann er sich für die Ausführung der cirkulären Darznaht die folgende Modifikation von Jobert's Invaginationsmethode. Er fertigte sich aus einem dem Umfang des Darmes gleich langen Stück einer  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  Zoll breiten Gummibinde einen Ring durch Vernähung der Enden mit Katgut, schob diesen Ring dann in das proximale Darmende des eingescheideten Theiles ein und fixirte den unteren Rand des Ringes am Rande des Darmes mit einer fortlaufenden Katgutnaht; darauf führte er zwei Katgutnähte doppelt armirt von innen nach außen durch den oberen Theil des Ringes und die ganze Dicke der Darmwand, die eine nahe dem Gekrösansatze, die andere gegenüber an der Konvexseite, und der Art, dass alle Stichpunkte gleich weit von einander entfernt waren; endlich führte er diese Nähte durch das Peritoneum der Einscheidung hindurch, etwa  $\frac{1}{3}$  Zoll vom Schnitttrande entfernt, invaginirte das obere Darmstück in das untere und verknüpfte zum Schluss diese Nähte, welche der Lösung der Invagination entgegenwirken sollen. Der Gummiring, der den Zweck hatte, die Schleimhaut vor dem Druck der Nähte zu schützen, die Darmlichtung offen zu erhalten und das glatte Aneinanderliegen der serösen Flächen zu vervollkommen, wurde nach einigen Tagen, nachdem sich die Katgutfäden gelöst und der Ring sich wieder zu einem Bande umgestaltet hatten, ausgeschieden. Um die Invagination zu ermöglichen, ohne zugleich die Darmlichtung zu verengern, genügte eine nur wenige Linien breite Loslösung des Gekrösansatzes. Oberflächliche Nähte wurden nirgends gebraucht. Dagegen hat Verf. mehrfach zu besserem Schutze der Naht einen ca. 1 Zoll breiten, mit einem ernährenden Blutgefäße versehenen Lappen vom Rande oder aus der Mitte des Netzes an der Stelle der Naht um den Darm herumgelegt und ihn mit der Basis und mit dem freien Rande an der Gekrösseite der Einscheidung mittels zweier Katgutnähte befestigt, welche dem Verlaufe der Gekrösgefäße, um diese nicht mit zu verschließen, parallel eingelegt wurden.

IV. Die Intestinalanastomosis stellt eine künstlich angelegte Verbindung zwischen einer oberhalb und einer unterhalb der Verengerungsstelle befindlichen Darmschlinge dar und ist für diejenigen Fälle bestimmt, in denen das verschlossene, unwegsame Darmstück im Körper verbleiben soll. Die Idee eines solchen Vorgehens stammt von Maisonneuve und ist bezüglich ihres Werthes sowohl von ihm wie auch von Hacken (1863) praktisch erprobt worden.

An der Konvexseite des Darmes wird sowohl oberhalb als auch unterhalb der unwegsamten Partie in die an einander zu lagernden und durch eine Fistel zu verbindenden Darmschlingen je ein Einschnitt parallel der Längsachse des Darmes gemacht, groß genug, um je eine entkalkte Knochenplatte in das Darmlumen hinein durchzulassen, welche 1 Zoll breit,  $2\frac{1}{2}$  Zoll lang ist und eine Perforationsöffnung von  $\frac{5}{8}$  Zoll Länge und  $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{6}$  Zoll Breite besitzt.

Dann werden diese beiden Knochenplatten und damit auch die beiden Darmöffnungen durch 4 Katgutnähte in genaue Anlagerung gebracht und in dieser Lage erhalten.

In solcher Art hat Verf. an seinen Versuchsthieren die Gastroenterostomie mit Ausschluss des Duodenum, die Jejunoileostomie und Ileoileostomie, die Ileocolostomie, die Ileorectostomie und die Colorectostomie ausgeführt.

Die hierfür wichtigen Experimente zur Prüfung der Festigkeit der Verklebungen zwischen den serösen Darmflächen zeigten, dass solche schon nach 6 Stunden ausreichte und noch etwas fester war, wenn die serösen an einander gelagerten Flächen skarificirt worden waren. Dagegen schienen chemische Reizungen die Verwachsungen zu verzögern.

V. Als Omental Grafting beschreibt der Verf. endlich noch die Transplantation von gänzlich losgelösten Netzläppchen, welche  $1\frac{1}{2}$ —2 Zoll breit und groß genug waren, um z. B. völlig eine cirkuläre Darmnaht decken zu können. Diese Läppchen wurden mit 2 Katgutnähten am Gekröse befestigt, ohne jedoch eines der Gekrösegefäße mit einzuschnüren. Sie behielten in allen Fällen ihre Lebensfähigkeit und waren stets schon nach wenigen Stunden festgeklebt. Auch hier wurde das Festhaften und Festwachsen durch vorherige Skarifikationen in demselben Maße begünstigt, wie die traumatische Reizung ausgiebig war. Verf. empfiehlt daher diese Form der Transplantation überall da, wo nach einer Operation am Darms ein nachträglicher Durchbruch gefürchtet werden muss, bei großen genähten Magen- und Darmwunden, bei cirkulärer Darmnaht, zur Deckung und zum Ersatz von Peritonealdefekten, zur Deckung des Stieles nach Ovariectomien etc. und hofft hierdurch die Nachtheile der oben beschriebenen Transplantation eines Brückenlappens, eines mit den übrigen Netztheilen im Zusammenhang gelassenen Lappens ausschließen zu können.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

## K. Hirschberg (Dresden). Die Luxation der Fibula.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVII. p. 199—216.)

Der Verf., früher Assistent an der chirurgischen Abtheilung des Stadtkrankenhauses zu Dresden, hat sich der dankenswerthen Mühe unterzogen, im Anschluss an eine eigene Beobachtung einer isolirten Verrenkung des Wadenbeinköpfchens durch Zusammenstellung der auf diese, doch immerhin seltene Verletzung sich beziehenden Litteraturangaben und durch eine Reihe von Versuchen an der Leiche unsere Kenntnisse zu erweitern.

Die Verrenkung kann entweder in Folge pathologischer Veränderungen oder äußerer Gewalteinwirkungen entstehen, ist dagegen angeboren noch nicht beobachtet worden.

1) Eine Verrenkung der ganzen Fibula, d. h. eine Verschiebung des ganzen Knochens nach oben wird in der Litteratur



nur 3mal erwähnt, von Roger, Stromeyer und Sorbets. Sie war durch eine von unten nach oben wirkende Kraft bedingt, welche durch den äußeren Fußrand auf die Fibula übertragen wurde. Es handelt sich dabei wohl nur um Diastasen, die ohne Zerreißung des Zwischenknochenbandes möglich sind.

2) Die Verrenkung des unteren Endes der Fibula wird häufiger erwähnt, so von Schmalz, Bernstein, Kugler, Chelius und Nélaton, doch auch von sehr gewichtigen Stimmen bezweifelt. Ohne gleichzeitigen Bruch des äußeren Knöchels oder ohne Verrenkung im Fußgelenk scheint eine traumatische Verschiebung des unteren Fibulaendes nicht sicher beobachtet zu sein. Dagegen werden von Humphry und Helferich pathologische Verrenkungen bei Wachstumsstörungen an der Tibia in Folge von Osteomyelitis und Nekrose erwähnt.

3) Die Verrenkung des oberen Endes der Fibula ist sowohl im Zusammenhang mit pathologischen Veränderungen und anderweitigen Verletzungen als auch isolirt mit Sicherheit beobachtet worden.

Nicht so sehr selten konnte man in Folge von Wachstumsstörungen an der Tibia durch Zurückbleiben der Fibula hinter der sich abnorm vergrößernden Tibia eine Verrenkung nach unten konstatiren oder eine solche nach oben durch normales Weiterwachsen der Fibula bei einer Wachstumsbeschränkung der Tibia und ebenso bei rachitischen Verkrümmungen dieses letztgenannten Knochens. (Auch dem Ref. sind hierher gehörige Fälle zu Gesicht gekommen.) Ferner wurde eine andere Art der pathologischen Verrenkung in Folge von Erschlaffung der Bänder und Hydrops des Kniegelenkes mehrfach beschrieben. Die Verschiebung findet hier in Folge des vom Musculus biceps ausgeübten Zuges nach hinten statt; oder aber es besteht ein förmliches Schlottergelenk, welches Verschiebungen nach mehrfachen Richtungen gestattet. In beiden Fällen verursacht das Leiden Schmerzen durch Zerrung des Nervus peroneus, unsicheren Gang und leichte Ermüdung.

Von traumatischen Verrenkungen des Fibulaköpfchens fand der Verf. zunächst 10 Fälle auf, in denen die Verrenkung bei einem gleichzeitigen Bruch der Tibia meist nach vorn stattfand, dann 2 Fälle, wo die Verschiebung des Capitulum fibulae bei gleichzeitigem Bruch unterhalb desselben durch plötzlichen Zug des Musculus biceps bedingt war, in einem Falle von Marjolin während eines epileptischen Anfalles. Diesen Beobachtungen schließt Verf. dann die isolirten Verrenkungen des Fibulaköpfchens an und theilt uns im Auszuge auch die einzelnen hierauf sich beziehenden Krankengeschichten mit; sie betreffen sowohl Verschiebungen nach vorn als auch solche nach hinten, erstere in der Anzahl von 9, letztere in der Zahl von 4 Fällen, wozu noch weiter eine Bänderzerreißung mit nicht fixirter Verrenkungsstellung zu zählen ist.

Aus seinen Leichenversuchen zieht endlich Verf. folgende Schlüsse:

Dass ein direktes Trauma unter besonderen Umständen eine reine Verrenkung des Fibulakopfes bewirken könne, sei nach einer Beobachtung von Sanson nicht zu leugnen, wenn auch hier der Beweis des Leichenexperimentes fehle. In den meisten Fällen dagegen komme die Verrenkung nach vorn durch einen abnorm starken Zug der von der Vorderseite der Fibula entspringenden Muskeln, Extensor digitorum communis, Extensor hallucis longus und Musculi peronei, zu Stande; hierfür spreche auch der Umstand, dass es sich nie um ein einfaches Hinfallen gehandelt habe, sondern dass stets ein Straucheln, ein krampfhafter Versuch sich zu halten vorausgegangen sei. Eben so sei auch die Verrenkung nach hinten nur durch starken Zug des Musculus biceps genügend zu erklären.

Als Symptome der isolirten Verrenkung des Fibulaköpfchens führt H. auf: subjektiv: 1) Unmöglichkeit zu gehen, zu stehen und das Knie völlig zu strecken, während die Beugung meist weniger beschränkt ist, 2) ausstrahlende Schmerzen, Ameisenlaufen, Eingeschlafensein im Unterschenkel; und objektiv: 1) Verbreiterung des Knies und abnormer Vorsprung, bogenförmige Anspannung der Bicepssehne bei der Verrenkung nach vorn, krampfartige Zuckungen im Biceps bei der Verrenkung nach hinten; 2) leichte Adduktion des Fußes in Folge Abwärtsverschiebung der ganzen Fibula; 3) Fehlen des Köpfchens an seiner normalen Stelle; 4) Stellung und Fühlbarsein des Köpfchens entweder vorn, dem Ligamentum patellae mehr oder weniger genähert, oder auf der Hinterseite der Tibia.

Die Einrenkung gelang meistens leicht durch direkten Druck, nachdem durch Beugung im Fuß- und Kniegelenk die Muskeln erschlafft waren. Um das Köpfchen der Fibula dann an Ort und Stelle zu erhalten, solle man durch Beugung im Knie den Zug des Musculus biceps ausschalten und in dieser Stellung das Bein mittels eines festen Verbandes nach vorausgeschickter Bindeneinwicklung fixiren.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Verneuil.** De la conduite à tenir dans les cas de fracture de l'extrémité inférieure de la jambe, avec menace de perforation de la peau.

(Gaz. des hôpitaux 1888. No. 80.)

Verf. empfiehlt bei den Gosselin'schen V-Frakturen ein einfaches Verfahren, um die Reduktion der Fragmente zu sichern und die drohende Perforation des oberen Fragmentes zu verhindern. Er macht zunächst dem Kranken eine Morphinuminjektion, um ihn zu beruhigen. Dann legt er an den Fuß, unterhalb der Frakturstelle, einen Heftpflasterextensionsverband an, den er mit 6—8 kg Gewichten beschwert. Unter dem Einfluss desselben erschlaffen die krampfhaft kontrahirten Beuger des Fußes, und in kurzer Zeit gelingt die Reduktion ohne jede Schwierigkeit. Nach erfolgter Reduktion muss man warten, bis die Muskeln vollständig erschlafft sind, was in

2—3 Stunden stets der Fall ist. Nun wird der Extensionsverband entfernt und, während der Fuß in Extension gehalten wird, ein Gips- oder Schienenverband angelegt. Ein Recidiv der Dislokation ist nach V. bei diesem Verfahren ausgeschlossen, und man erspart dem Kranken die sonst häufig nothwendig gewesene Chloroformnarkose.

Jaſſé (Hamburg).

### Kleinere Mittheilungen.

**Simes (Philadelphia).** The injection of a solution of cocaine into the urethra followed by death.

(Med. news 1888. Juli 21.)

Bei einem 29jährigen, an Striktur und Dammfistel leidenden Mann beabsichtigte Verf. die Urethrotomia interna und injicirte behufs Anästhesirung eine Drachme einer 20%igen Cocainlösung (0,75 Cocain) in die Harnröhre. Kaum war die Spritze herausgezogen, so machte der Kranke eine »thörichte Bemerkung«, seine Gesichtsmuskeln begannen zu zucken, der Blick wurde starr, die Pupillen erweitert, Schaum trat vor den Mund, die Respiration stockte, und heftige epileptiforme Konvulsionen des ganzen Körpers traten auf, die sich mit wachsender Stärke in kurzen Pausen wiederholten. Die Herzthätigkeit schien anfänglich nicht gestört und wurde erst später unregelmäßig und langsam. Die Athmung wurde immer schwächer, der Mann wurde tief cyanotisch und war 20 Minuten nach der Injektion todt.

Alle erdenklichen Mittel waren ohne Erfolg angewandt worden. Sektion. In der Urethra keine Verletzung, etwa von der Spritze herrührend. Lungen, Leber und Nieren stark blutüberfüllt. Herz normal, linkes Herz leer, rechtes gefüllt. Nieren und Milz zeigen alte Narben auf der Oberfläche. Blutgefäße des Gehirns stark gefüllt. Verdickung und Verwachsung der Hirnhäute zu beiden Seiten des Sinus longitudinalis schien das Resultat eines früheren entzündlichen Processes zu sein.

F. Haenel (Dresden).

**Stewart (Minneapolis).** An other case of epileptiform convulsions following the use of cocaine as an urethral anaesthetic.

(Med. news 1888. August 18.)

Bei einem 32jährigen Mann, bei dem S. die Urethrotomia interna vornehmen wollte, trat nach Injektion von 1½ Drachmen einer 4%igen Cocainlösung in die Urethra Pupillendilatation und bedeutende Schwäche und Frequenz des Pulses, so wie Übelkeit und Bewusstlosigkeit, aus der sich der Pat. nur ganz vorübergehend erholte, auf. Dann kamen zu den genannten Erscheinungen noch klonische Krämpfe hinzu, die, im Gesicht beginnend, sich über den ganzen Körper erstreckten und 2 bis 3 Minuten andauerten bei tiefer Cyanose und zunehmender Schnelligkeit und Schwäche der Herzaktion. Innerhalb einer Stunde erholte sich der Pat. vollständig. Keine Nachwirkung.

Der Pat. soll früher an nicht konvulsiver Epilepsie gelitten haben, was möglicherweise von Einfluss auf das Zustandekommen der beschriebenen Cocainwirkung gewesen ist.

F. Haenel (Dresden).

**A. Minich.** Estrazione di un enorme calcolo dell' uretra spongiosa e membranosa ecc. (Mit einer Tafel.)

(Separat-Abdruck aus: Atti del R. Ist. Veneto di sc. T. VI. Ser. 6.)

Nachdem M. die Ätiologie und Pathologie der Urethralsteine erörtert und einige Fälle von großen Steinen aus der Litteratur citirt hat, berichtet er über folgenden Fall: Ein 58jähriger, beschränkter Mensch wurde wegen Harnträufeln ins Hospital aufgenommen. Seine Angabe, in seiner Jugend wegen Blasenstein operirt worden zu sein, erscheint mit Rücksicht auf das Fehlen jeglicher Narbe

als höchst unwahrscheinlich; M. vermuthet, es sei ein Konkrement aus dem Orif. ext. urethrae extrahirt worden. Das stoßweise Abgehen von Urin, die Inkontinenz dauern schon seit vielen Jahren; vor 10 Jahren wurde Pat. durch wiederholten Katheterismus gebessert. An der hinteren Hälfte des Hodensackes eine hühnereigroße rundliche, steinharte Geschwulst, von gesunder Haut bedeckt, unempfindlich. 5 cm hinter der äußeren Harnröhrenmündung stößt der Katheter auf einen Stein. Durch einen medianen Einschnitt wird ein großer Stein freigelegt und mit Leichtigkeit aus der Nische herausgehoben; diese ist mit oberflächlich arrodirter Schleimhaut ausgekleidet; nach hinten eine in die Harnröhre führende Spalte. Der ovoide Stein mißt  $17\frac{1}{2}$  cm im großen,  $14\frac{1}{2}$  cm im kleinen Umfang, 9 im längsten Durchmesser, Gewicht 94 g. Versuch einer Spontanheilung durch Schrumpfung gelingt nicht; nach über 70 Tagen ist der Sack zwar geschrumpft, aber der Spalt in der Harnröhre noch  $2\frac{1}{2}$  cm lang. Nach beiderseitiger Abtragung eines 1 cm breiten Streifens, der sämtliche Bestandtheile der Wandung betraf, isolirte M. den Rest des Sackes und schnitt ihn knapp an der Harnröhre ab, so dass die Schnittländer der letzteren, an einander gelegt, einen der normalen Lichtung der Harnröhre entsprechenden Raum einschlossen. Der Sack bestand aus Schleimhaut. Den Verschluss der Wunde ersetzte M. durch eine 3fache Balkennaht, die durch die Basis der beiderseitigen Hautlappen gelegt wurde; Knopfnahut des Hautrandes. Die Heilung erfolgte p. prim. int., ausgenommen eine Fistel einer Balkennaht, die sich übrigens nach einmaliger Ätzung mit Höllenstein schloss. Verweilkatheter. Normale Harnentleerung nach Heilung der Wunde.

M. legt großes Gewicht darauf, dass die Harnröhrenlichtung genau normal ausfalle, indem sowohl ein Zuviel als ein Zuwenig der Heilung hinderlich sei, und will mit seiner Mittheilung sich die Priorität der Methode gewahrt wissen. Auch verdient M.'s Ansicht Berücksichtigung, dass es sich in den Fällen von Autolithotomie nicht um Blasensteine, sondern um Urethralsteine gehandelt haben dürfte.

Escher (Triest).

**Severeanu (Bukarest).** Ein neuer Urethrovesicalkatheter. (Mit einem Holzschnitt.)

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVII. p. 663 f.)

Das beschriebene und abgebildete Instrument soll mehreren Bedürfnissen entsprechen. Es kann zur Untersuchung der Harnröhre, der Blase, zur Ausspülung und Desinfektion derselben verwendet werden; auch ermöglicht ein Sperrhahn, die Blase während des hohen Steinschnittes gefüllt zu erhalten; ferner dienen Einkerbungen an der konvexen und an der konkaven Seite zur Leitung bei dem hohen (?) und dem Perinealschnitte. Die Spitze des Instrumentes ist stumpf, etwas aufgetrieben und durchlöchert, um das Anpressen derselben an die Blasenwand beim hohen Steinschnitte selbst dann zu erlauben, wenn die Wandungen leicht zerreißlich wären.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Meinhard Schmidt (Cuxhaven).** Zur operativen Behandlung der abturirenden Prostatahypertrophie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXVIII. p. 391.)

S. berichtet über einen operativ geheilten Fall von obturirender Hypertrophie des mittleren Prostatalappens, bei dem zunächst durch Sectio alta der geschwulstähnliche mittlere Lappen entfernt und dann noch nach 4 Wochen wegen Mangelhaftigkeit des erreichten Resultates eine neue Methode der Behandlung angewandt wurde, die R. Harrison<sup>1</sup> in Liverpool zuerst erdacht und in mehr als 20 Fällen mit Erfolg angewandt hat. Die Methode wird am besten durch Mittheilung des Falles illustriert:

Ein 52jähriger Landwirth bei Otterndorf erkrankte Ostern 1885 an akuter Urinretention, nachdem er schon Jahr und Tag Beschwerden beim Uriniren gespürt

<sup>1</sup> Lecturers on the surgical disorders of the urinary organs by R. Harrison. 3. Aufl. 1897. London, Churchill.

hatte. Dieselbe wurde durch Katheterismus gehoben. Vom August bis December 1887 konnte er ohne Instrument fertig werden. Ende Januar 1888 suchte er S. auf. Nach 14tägiger genauer Beobachtung und gehöriger Vorbereitung wurde am 11. Februar zur Operation geschritten. Die Diagnose lautete: Allgemeine Hypertrophie der Prostata, geschwulstähnliches Vorspringen des mittleren Lappens, der möglicherweise inkrustirt ist. Urin stark eiter- und schleimhaltig, häufig ammoniakalisch riechend. Hoher Blasenschnitt nach Füllung der Blase mit 600 g Wasser und Tamponade des Mastdarmes mit 3 Schwämmen. Die Eröffnung der Blase machte wegen deren gewaltiger Wandverdickung einige Schwierigkeiten. Der eingeführte Finger fühlt mehrere Steine und den kastaniengroßen, die Harnröhrenöffnung deckelförmig verlegenden, hypertrophischen mittleren Prostatalappen. In die Blase zu blicken gelingt nicht ordentlich. Nach Extraktion von 3 Harnsäuresteinen wird der breitbasig aufsitzende Prostatalappen unter starker Blutung stückweise entfernt, eine mühselige Arbeit, da die Prostata ganz unbeweglich tief im Becken saß und deshalb Alles dem Gefühle nach mit Polypensangen fortgesupft werden musste, nur selten ein scharfes Instrument angewandt werden konnte. Das Herausgeschaffte sah hyalin-sagoartig aus, wie Tonsillengewebe. In die Harnröhrenmündung konnte man nun bequem eindringen, doch blieb am hinteren Rand ein kleiner zangenförmiger Streifen Prostatasubstanz stehen, dessen saubere Entfernung nicht gelingen wollte. Die Harnblase wird darauf in den untersten Theil des Hautschnittes inserirt, der obere Theil desselben durch Nähte geschlossen, die Bauchhöhle mit Jodoformgase tamponirt und darüber ein deckender Verband angelegt. Dauer der Operation 1½ Stunde.

Der Verlauf war weiterhin ein günstiger. Aber die Entleerung des Urins geschah ausschließlich durch die Wunde. Anfang März traten wieder Blasenbeschwerden auf, die regelmäßige Ausspülungen erforderlich machten. Dieselben wurden von der Wunde aus gemacht und förderten aus der Tiefe der Blasehöhle dicken, übelriechenden Eiter zu Tage. Am 3. März wurde zum ersten Male seit der Operation katheterisirt, das Instrument aber wieder wie früher in der Prostatagegend aufgehalten. Bei der Mangelhaftigkeit des Erfolges entschloss sich deshalb S. zur 2. Operation am 7. März. Die von der ersten Wunde ausgeführte Fingersondirung ergab an Stelle der Geschwulst eine glatte, weiche, ebene Fläche; eine dachförmige Klappe über dem Ostium urethrae war nicht vorhanden. In typischer Weise führte S. darauf den Medianschnitt aus, erweiterte die Harnröhre mit Uterusdilatoren und unter Nachhilfe mit dem geknüpften Messer bis zur Aufnahme des Zeigefingers und legte einen weiblichen Katheter ein. Am 14. März stand der Pat. auf, nun mit einem Nélaton-Dauerkatheter versehen, der mit einer Flasche in Verbindung gebracht war, die Pat. in seiner Tasche trug. Am 11. April Allgemeinbefinden tadellos. Der Kranke hat wiederholt bemerkt, dass er willkürlich uriniren könne, und dass dabei der Urin zum guten Theil vorn aus der Harnröhre kam. Die Epicystotomiewunde hat sich geschlossen. Nachdem S. noch einmal die Pars prostatica der Harnröhre bis auf die dickste Nummer der Uterinbougis erweitert und die Blase mit großen Wassermassen energisch ausgewaschen hatte, überließ er die Boutonnierenwunde der Heilung. Schon am Nachmittage des Tages konnte sich der Kranke überzeugen, dass er nach Willkür uriniren könne, und der Urin zum größten Theile vorn aus der Harnröhre komme. Schon nach wenig Tagen wurde der Urin in Zwischenräumen von 3—4 Stunden nach Willkür, prompt, in gutem Strahl auf normalem Wege entleert. Nachts urinirt Pat. 2—3mal. Der Urin ist völlig klar geworden, das Allgemeinbefinden ausgezeichnet.

Zum Schluss theilt S. die 27. Vorlesung aus R. Harrison's Werk mit. Dieser Autor beschränkt sich bei der Behandlung vorgeschrittenster Formen von obstruierender Prostata auf die Eröffnung der Pars membranacea urethrae, Einführung des Fingers in den prostatichen Theil, Spaltung der obstruierenden Prostatapartie in der Medianlinie theils durch Schnitt, theils durch Sprengung mit dem Finger und Einlegen eines dicken Drains. Letzteres soll 6, 8, 10, 12 Wochen getragen werden, bis ein Katheter auf natürlichem Wege leicht in die Blase geführt werden kann, oder der Urin sich trotz des Blasendrains seinen natürlichen Weg erzwingt.

Wegen der ausgezeichneten Resultate sei auf diesen neuen Weg der Behandlung der Prostatahypertrophie dringend aufmerksam gemacht.

Rüter (Hamburg).

**D. G. Zesas.** Über die chirurgische Behandlung der Blasenektomie.  
(Archiv für klin. Chirurgie 1887. p. 753—757.)

Der vorliegende kleine Aufsatz enthält die Beschreibung einer von Niehans im Jahre 1884 im Inselepitale zu Bern nach der Sonnenburg'schen Methode ausgeführten Operation. Wie der Verf. uns mittheilt, hatte sich bei dem damals 4jährigen Knaben das Blasenlumen bei der Reposition der invertirten hinteren Wand als so klein erwiesen, dass an eine plastische Bildung eines Blasenhohlraumes nicht zu denken war. Nach der Exstirpation der ganzen Blase wurden die Ureteren auf die angefrischte Penisrinne fixirt, und zur Schließung der Lücke zwei Lappen von den Seiten des Unterleibes her entnommen. 4 Wochen nach der Operation konnte der Knabe mit einem Recipienten als geheilt entlassen werden. Sein Allgemeinzustand ist dauernd ein vortrefflicher geblieben.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**H. H. Grant.** Intraperitoneal rupture of bladder.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1888. Vol. XI. No. 4.)

¶ Mittheilung eines Falles von intraperitonealer Blasenruptur bei einem 19jährigen Mann, welcher außerdem einen Bruch des horizontalen Schambeinastes erlitten hatte. 5 Stunden nach der Verletzung Laparotomie. 2 1/2 Zoll langer Querriss im Fundus der Blase. Naht des Risses mit 11 Lembert'schen Seidennähten. Drainrohr hinter die Blase. Naht der Bauchwunde. Regelmäßig 2stündlich Katheterisation der Blase. In den ersten 5 Tagen täglich Aspiration durch das Drainrohr, wobei stets nur wenig seröse Flüssigkeit entfernt wurde. Am 6. Tage Entfernung der Drainage. Vom 10. Tage an brauchte nicht mehr katheterisirt zu werden. Heilung per primam. Konsolidation der Beckenfraktur.

P. Wagner (Leipzig).

**E. Assendelft (Wetoschkino).** Zur Statistik des hohen Steinschnittes.  
(Bericht über 74 hohe Steinschnitte aus dem Privathospital des Herrn B. A. Paschkoff, Russland, Gouv. Nischni-Nowgorod, Kreis Ser-gatsch, Dorf Wetoschkino. Nebst 2 Nachträgen.)

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVI. p. 153—188 u. 498—526.)

Im Ganzen hat Verf. unter Hinzurechnung der in den beiden Nachträgen erwähnten Fälle bis zum Mai 1887 nicht weniger als 102 hohe Steinschnitte ausgeführt, und zwar ohne Blasennaht; 60 davon bei Kindern unter 10 Jahren.

Über diese Fälle berichtet Verf., welcher der Ansicht ist, dass Recidive nach der Steinsnertrümmerung häufiger vorkommen müssen als nach dem Steinschnitt, in ausführlicher Weise.

Die Operationen wurden in einem Hospital des Dorfes Wetoschkino, 150 Werst von Nischni-Nowgorod entfernt, nur 24mal mit fachkundiger Assistenz, in allen anderen Fällen unter Assistenz des Hospitalpersonals, eines Feldschers und mehrerer Schwestern vorgenommen.

Des Garson-Petersen'schen Verfahrens bediente sich Verf. nur bei seinen erwachsenen Pat., während ihm bei allen jüngeren Pat. bis zum 15. Lebensjahre die Injektion verhältnismäßig geringer Flüssigkeitsmengen in die Blase ausreichte, um das Operationsfeld frei zu machen.

Die Nachbehandlung fand bei drainirter Blase und im Übrigen genähter Bauchwunde in der Bauchlage statt, so dass Anfangs der Verband 6—8mal des Tages gewechselt werden musste.

Nur 2 Pat. starben, einer von ihnen unabhängig von der Operation.

14 Kranke bekamen hohes Fieber, 13 Fälle hatten einen protrahirten Verlauf.

Die Dauer der Behandlung bis zur Vernarbung nahm im Durchschnitt 37,9 Tage in Anspruch.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

# W. Wolf. Ein Fall von Einklemmung eines Nierensteins im rechten Ureter.

(Wiener med. Presse 1888. No. 32.)

Bei einem 27jährigen Pat., welchen Hofmök an einem Blasenriss, complicirt mit Zerreißung der Symphyse und offenem Vorderarmbruch behandelt hatte (s. Referat in d. Centralbl. 1887 No. 13 p. 244), trat 3 Monate nach der Entlassung und vollkommenen Heilung eine schwere rechtsseitige Nierenkolik ein, welche erst nach 5 Tagen mit Abgang eines größeren Phosphatsteines ihr Ende erreichte.

Verf. glaubt, dass in diesem Falle die Entstehung des Konkrementes möglicherweise mit der früher stattgehabten Verletzung zusammenhing. Der intraperitoneale Blasenriss, der damals bei der Verletzung zu Stande kam, saß mehr rechts am Scheitel der Blase, die zerfetzten Ränder der Schleimhaut mussten bei der Naht zugestutzt werden, und so mag durch den Zug, den diese Naht ausgeübt hat, der rechte Ureter in seinem Verlaufe geknickt worden sein. Der erschwerte Abfluss des Urins bei seiner abnormen Zersetzung in Folge des intensiven Blasenkatarrhs hat dann den Anstoß zur Steinbildung im rechten Nierenbecken gegeben.

P. Wagner (Leipzig).

# Duvet. Du traitement des reins mobiles ou flottants par la nephrorhaphie.

(Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belg. 1888. No. 5. p. 440—457.)

Nach einleitenden Bemerkungen über die Ätiologie, Symptome, Frequenz der Wanderniere wiegt D. die Vorzüge der Nephrektomie und Nephrorhaphie gegen einander ab, wobei letztere überwiegen. Dann berichtet er über 2 von ihm operirte Frauen von 33 und 39 Jahren, von denen die erste vollständig heilte, die zweite wesentlich gebessert wurde. Der Schnitt war der Simon'sche Lendenschnitt mit Resektion der 12. Rippe, beide Male rechterseits. Nachdem D. bis auf das die Niere einhüllende Fell eingeschnitten, drängt er die Niere von vorn her gegen die Wunde, zieht mittels Museux'scher Zange an dem Nierenfell und schneidet letzteres durch einen großen Längs- und einen oder mehrere Querschnitte bis auf die Nierenkapsel ein. Nachdem er die Fettszipfel von der Niere abgeschält, beginnt er die Naht, und zwar macht er 1) tiefe Nähte, welche Nierenkapsel und etwas Nierenrinde fassen, 2) Nähte in der Fettschicht, welche die Fettszipfel in die Lendenmuskeln einnähen, 3) oberflächliche Lendenweichtheilnähte. Drainage, Listerverband.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

# Aug. Caillé. Prolapse of ureter.

(Amer. journ. of med. sciences 1888. Mai.)

Einem 2 Wochen alten Kind ist beim Schreien eine nussgroße Geschwulst vor die Vulva getreten. Reposition in der Narkose. Urethra stark erweitert. Jodoformtampon in die Vagina. Da der Vorfall immer wieder entstand und man annahm, dass es sich um eine partielle Blasenausstülpung handle, wurde der vorliegende Theil nach vorheriger Umschnürung abgeschnitten. Das Kind war schon vor der Operation durch Diarrhoen sehr heruntergekommen und starb nach 12 Stunden.

Die Untersuchung des abgeschnittenen Theiles und die Sektion ergab, dass der rechte Ureter durch eine erbsengroße Geschwulst kurz vor seiner Einmündung in die Blase theilweise verstopft war. Der nachdrängende Urin hatte nun eine Art von Invagination der Blase und des Ureters zu Stande gebracht, und auf diesem Wege war die Uretermündung vor die Urethralöffnungorgetreten. Pyelonephritis mit Abscessen beiderseits.

Verf. geht wohl nicht fehl, wenn er behauptet, dass ein gleicher Fall noch nicht veröffentlicht worden ist.

Karl Roser (Marburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

No. 6.

Sonnabend, den 9. Februar.

1889.

---

**Inhalt:** Hun und Prudden, Myxödem. — Marguet, Muskelechinokokken. — Després, Chirurgie des täglichen Lebens. — Mazet, Asepsis und Antiseptik. — Epstein, Antiseptis beim Neugeborenen. — Weir und Seguin, Hirngeschwülste. — Eg. Hoffmann, Pachymeningit. ext. purul. nach Mittelohrentzündung. — Hopmann, Verengung und Verschluss der Choanen. — Bonome, Martinotti, Herzwunden.

Grünbaum, Angeborenes Darmdivertikel als Inhalt einer Leistenhernie. (Original-Mittheilung.)

Glaser, Aktinomykose. — Dirmoser, Reflexepilepsie. — Völker und Franke, Drei Fälle von Erkrankung der seitlichen Halsgegend.

---

## Hun and Prudden. Myxoedema.

(Amer. journ. of med. sciences 1888. Juli u. August.)

H. war in der seltenen Lage, 4 Pat. mit ausgesprochenem Myxödem genau beobachten zu können. Zwei von diesen Pat. starben; die sehr sorgfältige Sektion wurde durch die von P. ausgeführte mikroskopische Untersuchung fast sämtlicher Organe vervollständigt. Eine Anzahl von Zinkphototypen spiegeln den charakteristischen Gesichtsausdruck und die faltig-schlaaffe Beschaffenheit der Haut an den Händen wieder.

Bei allen 4 Pat. fanden sich in mehr oder minder ausgesprochenem Grad die folgenden am meisten auffälligen Symptome: Schlaffe, gedunsene Beschaffenheit von Haut und Schleimhaut; Ausfallen der Haare; Brüchigkeit der Zähne und Nägel; subnormale Temperatur; Langsamkeit, Schwäche und Unsicherheit der Bewegungen; langsame und heisere Sprache; Gedächtnisschwäche, Verwirrtheit und Blödsinn, Sehstörungen; und —: bei keinem der 4 Pat. konnte die Schilddrüse gefühlt werden. Bei der Sektion der beiden gestorbenen Frauen ergab die mikroskopische Untersuchung eine fast vollständige Atrophie der Schilddrüse und gleich-



zeitige Neubildung von lymphatischem Gewebe in der Drüse. Außerdem waren die Arterien atheromatös und die Nieren geschrumpft.

H. vergleicht das Ergebnis seiner Untersuchungen mit den bisher veröffentlichten Beschreibungen. Er fand, dass die Beschreibung von 150 Myxödemfällen 17mal das Sektionsresultat brachten. Nur 8mal ist bisher bei der Autopsie auf die Schilddrüse geachtet worden; und in keinem Fall war die Untersuchung eine so gründliche, wie sie von P. vorgenommen wurde.

Den Schluss der an interessanten Details reichen Arbeit bildet ein Hinweis auf die operative Entkropfungs-Kachexie. H. ist der Ansicht, dass dieselbe mit dem spontanen Myxödem identisch ist, und dass beide auf den Ausfall der Funktionen der Schilddrüse zu beziehen sind.

Karl Roser (Marburg).

### **E. Marguet.** Kystes hydatiques des muscles volontaires.

Thèse de Paris, 1888. No. 255.

Die vorliegende, äußerst fleißige Arbeit M.'s ist bestimmt, eine Lücke in unseren Handbüchern auszufüllen. Eine so vollständige Monographie über die Geschichte und Pathologie der Muskelechinokokken existirt wohl noch nirgends, und man kann nur bedauern, dass die Arbeit als Dissertation und nicht in Buchform erschienen ist, da sie Jedem, der später einmal über denselben Gegenstand arbeiten wird, eine höchst ergiebige Quelle für litterarische Studien sein dürfte. M. hat nicht nur die französische, sondern eben so eifrig auch die deutsche, englische, amerikanische, italienische und dänische Litteratur durchforscht und alle Beobachtungen, die er auffinden konnte, in ausführlicher Übersetzung mitgeteilt. Er gelangt so mit Hinzuziehung von 25 bisher nicht veröffentlichten, ihm mitgetheilten Fällen und 4 eigenen Beobachtungen auf 130 gut beobachtete und sicher konstatierte Fälle, während er 82 nicht ganz zweifellose von seiner Arbeit ausschließt.

Die Arbeit zerfällt in einen allgemeinen und speciellen Theil. Ersterer handelt von der Naturgeschichte der Echinokokken überhaupt, letzterer von den Muskelechinokokken im Besonderen. Nach einer Definition der letzteren folgt das Historische über den Gegenstand, dann die pathologische Anatomie und Histologie, Ätiologie, Statistik, Pathogenie und pathologische Physiologie. Der klinische Theil zerfällt in Symptomatologie, Komplikationen, Diagnose, Prognose und Therapie. Die 2. Hälfte der Arbeit umfasst alle M. bekannt gewordenen Beobachtungen.

Ein ausführliches Referat über die 370 Quartseiten lange Arbeit ist natürlich ausgeschlossen. Einige besonders interessante Punkte mögen jedoch auch in diesem Blatte eine kurze Wiedergabe verdienen.

Aus dem Abschnitt über den Sitz der Affektion sei hervorgehoben, dass dieselbe beobachtet wurde 6mal am Kopf, 3mal am Hals, 50mal am Stamm, 20mal an den oberen und 51mal an den unteren Ex-

tremitäten. Das Alter schwankte von 6—65 Jahren; auf das 3. Lebensjahrzehnt (20—30 Jahre) entfielen allein 32,21%. Das Geschlecht wurde in 127 Fällen ermittelt; davon betrafen 73 Weiber, 54 Männer, also genau ein Verhältnis von 4:3.

Von den einzelnen Muskeln fanden sich am häufigsten befallen die Adduktoren des Oberschenkels, dann die *Mm. lumbales*, der *Triceps cruralis*, die Glutäen, der *Biceps brachialis*, die *Pectorales*, *M. trapezius*, *Deltoides*, *Mm. dorsales*, *temporales* und die Muskeln der Bauchwand.

Das sog. »Hydatidenschwirren« fand M. nur 5mal bei Muskelechinokokken beschrieben. Er versuchte auf experimentellem Wege die Ursache des Phänomens zu ergründen. Aus einer incidirten Mutterblase entleerte er 180 Tochterblasen, deren jede ein schwaches Schwirren bekundete. Er that diese Blasen nun in eine Schweinsblase, die er in verschiedenem Grade mit Salzwasser anfüllte. Hierbei gelangte er zu folgenden Resultaten:

1) Befand sich gar keine Flüssigkeit in der Mutter-(Schweins-)blase, so bedurfte es nur eines mittleren Spannungsgrades der Wand, um das Schwirren hervorzurufen. Bei zu hoher Spannung verschwand das Phänomen wieder.

2) Bei vorhandener Flüssigkeit in der Mutterblase muss zur Produktion des Schwirrens die Spannung der Wand um so stärker sein, je mehr Flüssigkeit im Verhältnis zur Masse der Hydatiden darin ist.

Das Phänomen erklärt M. als Resultante jedes einzelnen Schwirrens, das die isolirten Tochterblasen aufweisen. Leider bleibt er uns die Erklärung dafür, wie es denn in den letzteren selbst entsteht, schuldig.

Außer dem Schwirren wurde in 2 Fällen noch ein palpatorisches Symptom konstatiert, das von Gosselin als »Schneeballknirschen«, von Anderen als »Papierknittern« oder als »Crépitacion amidonnée« beschrieben wurde. Es scheint nur bei zweifächerigen Cysten vorzukommen.

Für die Therapie kommt, wenn irgend möglich, nur die Exstirpation der Cyste in Frage. Andernfalls ist die partielle Excision mit Ausschabung der zurückbleibenden Partie vorzunehmen.

Jaffé (Hamburg).

### Armand Després. La chirurgie journalière.

Paris, J. B. Baillière & Co., 1898. 350 p. Troisième Édition.

Den Lesern der *Bullet. de la Société de chirurgie de Paris* ist D. als der Störenfried dieser Gesellschaft schon bekannt; es vergeht ja kaum eine Sitzung, in welcher er nicht mit ganz veralteten Ansichten sich breit machte und durch seine Unkenntnis das Ansehen der französischen Chirurgie schädigte.

Alles Neue greift D. mit verbissener Wuth an, deshalb predigt er unter Anderem: *ouvrir les abcès chauds seulement lorsqu' ils sont mûrs, et drainer les abcès froids au moment précis où ils menacent*

de s'ouvrir; enlever les tumeurs quand les malades sont habitués à l'idée d'une opération et préparés à cette opération. Ferner: »la suture avec les épingles ou suture entortillée est la meilleure dans la généralité des cas; dans tous les autres cas c'est la suture à points séparés avec les fils d'argent qui est incomparablement la meilleure.« »Die Katgutnaht empfehle ich Euch nicht, denn zum Schürzen der Fäden braucht man Bleiringe, und das ist zu umständlich.« Bei der Lister'schen Verbandmethode sei die Sorgfalt ins »puerile« getrieben: »il ne manque en effet, à la méthode de pansement de M. Lister que des exorcismes«. Bei der Reposition der Luxationen müssen die Muskeln erschlafft werden, man darf aber nicht chloroformiren, denn dann kann der Pat. nicht mehr sagen, wenn es ihm zu weh thut — übermäßiger Schmerz ist aber ein Zeichen, dass man mit dem Repositionsversuch aufhören muss (sic! p. 137). Bei Subluxation des Radius kleiner Kinder hält D. das gleichzeitige Vorkommen von Verschiebung und unvollständiger Lösung der unteren oder oberen Radius-epiphyse für wahrscheinlich. Bei dem statischen Plattfuß soll die Lähmung des M. peroneus long. eine Rolle spielen. — Solche Behauptungen findet man alle paar Seiten wieder. Die Lymphorrhagie und die syphilitischen Mastdarmstrikturen werden zur Chirurgie journalière gerechnet, für die Landpraxis wichtige Dinge, wie z. B. Empyem, akute Osteomyelitis bleiben dagegen ganz unerwähnt.

An dem Buch ist nichts gut als die Absicht, und die ging dahin, die Chirurgie des praktischen Arztes zusammenzufassen. Die oben gegebene Blumenlese möge entscheiden, ob die französischen Ärzte einen wissenschaftlich gebildeten und praktischen Rathgeber gefunden haben.

Karl Roser (Marburg).

#### A. Mazet. Asepsie et Antisepsie.

Paris, J. B. Baillière et fils, 1888. 92 p.

Die vorliegende Schrift enthält eine Darstellung der chirurgischen Asepsis, wie sie auf der Klinik Tripiet's in Lyon üblich ist. Sie enthält auch für deutsche Leser manches Neue und kann als Fortschritt auf diesem schon so viel bearbeiteten Gebiet begrüßt werden. Unter »Asepsis« versteht M. die vollständige Sterilisation einer Substanz oder Flüssigkeit; »Antisepsis« ist für ihn nur synonym mit »Bakterien tödtend« (microbicide). Das Bestreben des Chirurgen muss sein, wirklich sterile Instrumente, Verbandstoffe, Flüssigkeiten etc. zu benutzen. Die bisher gebräuchlichen Antiseptica erfüllen diese Forderung jedoch nicht. Selbst das sonst so wirksame Sublimat versagt bei der sog. foudroyanten Gangrän (»g. gazeuse«) seine Dienste. Das einzige Mittel, wirkliche Asepsis zu bewirken, ist die Wärme. Allerdings ist kochendes resp. gekochtes Wasser noch nicht ganz keimfrei; dagegen werden bei Temperaturen von 115—120° auch die letzten Sporen abgetödtet. Die widerstandsfähigsten Bakterien (Milzbrand, infektiöse Osteomyelitis, foudroyante Gangrän) werden

dabei sicher zerstört. Die üblichen Antiseptica sollen nicht ganz verbannt werden; für die Desinfektion der Haut des Pat. und der Hände des Chirurgen, zum Bedecken der Wunden, besonders inficirter, bleiben sie zu Recht bestehen. Dagegen werden die Instrumente, Drains, Fäden, Verbandstücke und das Wasser zum Berieseln der Wunden nur durch hohe Temperaturen sterilisirt. Schwämme verwirft M. gänzlich und ersetzt sie durch sterilisirte Wattetampons, die mit Gaze umhüllt sind.

Zur Sterilisation benutzt Tripier verschiedene Apparate, deren Beschreibung nebst Abbildungen im Original nachzusehen sind. Für die Verbandstoffe braucht er vornehmlich einen Chamberland'schen Gasofen; die Instrumente werden im heißen Ölbad steril gemacht. Das Wasser wird in einem Kondensator unter Druck auf 120° erhitzt und erst beim Gebrauch entnommen, nachdem es vor der Erhitzung durch ein Chamberland'sches Filter gegangen ist.

Das Tripier'sche Verfahren ist selbstverständlich nur für größere Spitäler geeignet. Trotzdem hat es so unleugbare Vortheile vor der üblichen Antisepsis mit gelösten Substanzen, dass es weiterer Versuche werth sein dürfte. Tripier benutzt es seit 6 Jahren in dem alten, früher stark inficirten Hôtel-Dieu von Lyon und ist mit seinen Resultaten außerordentlich zufrieden. Er warnt davor, Asepsis mit Antisepsis zu identificiren. »In einer so inficirten Umgebung, wie die unsere, ist Antisepsis ohne Asepsis nur eine Lockspeise (leurre), die zu grausamen Enttäuschungen führen kann.« Die Umständlichkeit des Verfahrens scheint vorläufig der gewichtigste Einwand zu sein, den man demselben zu machen hätte. Jaffé (Hamburg).

### A. Epstein. Über antiseptische Maßnahmen in der Hygiene des neugeborenen Kindes.

(Prager med. Wochenschrift 1888. No. 40—43.)

E. weist zunächst auf die Gefahren hin, die dem Neugeborenen gerade so wie der Wöchnerin bei mangelnder Antisepsis drohen. Trotzdem die Mortalität der Prager Findelanstalt an septischen Erkrankungen seit Einführung der Antisepsis von 30 auf 5 % herabgegangen, fordert die septische Infektion immer noch zu viele Opfer, da ihr allein 31 % aller Verstorbenen erliegen. E. schildert in kurzen, aber deutlichen Zügen die Symptome und pathologischen Befunde der Septämie bei Neugeborenen und wünscht, dass der noch immer viel gebräuchliche Name »Puerperalinfection der Neugeborenen«, der mit der alten Theorie einer spontanen intra-uterinen Infektion zusammenhängt, ganz verlassen werde. In der Regel wird das Kind dadurch inficirt, dass septische Stoffe auf verschiedenen Wegen in den kindlichen Kreislauf gelangen. Die häufigste Eingangspforte der Infektion ist, wie bekannt, der Nabel, der auch andere Infektionsstoffe, wie Erysipel- und Tetanusgift aufnehmen kann. Die Symptome der Nabelaffektion zeigen sich je nach dem Grade als Exko-

riation, Geschwür oder Omphalitis resp. Nabelphlegmone. Die größte Gefahr der Infektion besteht in den ersten Tagen, so lange der Nabelschnurrest noch hängt. Fernere Eingangsportalen der Sepsis sind die Mundhöhle, Genitalien und äußere, zufällige Verletzungen. Häufig erkranken Kinder erst in späteren Lebenswochen an akuten Entzündungen (Pneumonie, Pleuritis, Meningitis), die auf frühere Infektionen zurückzuführen sind. So sah E. nach Stomatitis zuerst Otitis purulenta auftreten; dieselbe heilte scheinbar aus, bis eine im 3. bis 4. Monate auftretende Meningitis das Kind dahintraff. Um den Nabel vor Infektion zu schützen, hat E. eine Reihe von antiseptischen Verbänden versucht, die sich aber alle nicht bewährt haben. Lister'sche Verbände, Occlusivverbände mit Salicyl-, Jodoform-, Sublimatwatte, feuchte aseptische Umschläge, trockene Pulververbände erfüllten alle ihren Zweck nicht oder verzögerten die Mumifikation und das Abfallen des Nabelschnurrestes. E. widerräth auf Grund seiner Erfahrungen eine Antisepsie des Nabels unter normalen Verhältnissen und empfiehlt dieselbe nur bei besonders indicirten Fällen (Ulcerationen, Wunden u. dgl.). Dagegen sollen alle mit dem Nabel in Berührung kommenden Dinge (Finger, Instrumente, Binden etc.) auf das strengste desinficirt sein, und sollen dem Wartepersonal in Bezug auf das Neugeborene die gleichen strengen Vorschriften gegeben werden, wie für die Wöchnerin. Wichtig für den normalen Abstößungsprocess des Nabels ist auch die Vermeidung jeder Art Zerrung des Nabelstranges während oder nach der Geburt. Die gewöhnlichen Nabelbinden hält E. für unpraktisch und empfiehlt ein Modell, das sich ihm sehr bewährt hat. Es besteht aus einer Binde, die an einer Stelle eine Ausstülpung (einen runden Ausschnitt, in welchen ein Stück Leinen tabaksbeutelartig eingenäht ist) trägt, welche den Nabelschnurrest aufnimmt. Der übrige Theil der Binde dient nur zur Fixation. Für die ersten Bäder empfiehlt E. der Sicherheit halber einen Zusatz von übermangansaurem Kali.

Zur Vermeidung der Mundaffektion warnt E. in erster Linie vor den üblichen Mundwaschungen, die eigentliche Ursachen der Aphthen u. dgl. sind. Erst bei ausgebrochenem Scur etc. tritt die örtliche Reinigung in ihr Recht. Jaffé (Hamburg).

### R. F. Weir and E. C. Seguin. Contribution to the diagnosis and surgical treatment of tumors of the cerebrum.

(Amer. jour. of med. sciences 1888. Juli—September.)

Zwei der angesehensten New Yorker Ärzte haben sich zusammengethan zur Behandlung und Beschreibung eines merkwürdigen Falles von Sarkom im Facialiscentrum der linken Großhirnrinde. An die ausführliche Krankengeschichte schließt sich eine umfangreiche (30 S.!) Abhandlung an über die Diagnose und chirurgische Behandlung der Gehirngeschwülste im Allgemeinen.

Aus der Krankengeschichte sei Folgendes hervorgehoben: 30jähriger Mann. Außer an Malaria nicht krank gewesen. Seit 5 Jahren epileptische Anfälle,

die mit Zuckungen im Gebiet des rechten Facialis anfangen, zuweilen auf Hand, Arm und Bein derselben Seite übergehen und zur Bewusstlosigkeit führen (Jackson'sche Epilepsie). Nach und nach entwickelt sich ein leichter Grad von Aphasie und von facio-brachialer Parese. Rechter Arm wie eingeschlafen, kein Kopfschmerz. Perkussion über der Fissura Rolandi sinistra empfindlich. Keine deutliche Temperatursteigerung dieser Gegend. Ophthalmoskopisch nichts.

Die Diagnose wird von S. auf eine vielleicht subcorticale Geschwulst des linken Facialiscentrums (also der Gegend vor dem unteren Drittel der linken Fissura Rolandi) gestellt, und W. macht am 17. November 1887 die Trepanation.

Ein großer Hautperiostlappen wird nach vorn hin zurückgeschlagen. Mit einer zweimal eingesetzten einsölligen Trepankrone und mit einer schneidenden Knochenzange wird eine  $3 \times 2$  Zoll große Partie aus dem Schädel ausgehoben. Die Dura wird nach oben zurückgeklappt. Gehirnoberfläche bietet dem Auge nichts Abnormes. Bei der Palpation aber findet man eine resistente Stelle an dem oben angedeuteten Ort. Durch Auseinanderdrängen einer kleinen Furche lässt sich die Geschwulst sichtbar machen. Sie wird aus einer Tiefe von 1 Zoll mit einem Volkmann'schen Löffel größten Kalibers ausgehoben und erweist sich als ein Sarkom (auch mikroskopisch) von der Größe eines Zeigefingerendgliedes. Drain in die Wundhöhle. Naht der Dura. Die entfernten Schädelstücke werden wieder eingesetzt. Hautnaht. Sublimatverband.

Unmittelbar auf die Operation folgte vollständige rechtsseitige Lähmung und fast vollständige Aphasie, welche sich aber bald besserten; nur die Sprachstörung blieb zunächst bedeutender, als sie vor der Operation war. Geringe Temperatursteigerungen. Primärheilung.

Die weitere Beobachtung wurde durch Intermittensenfälle gestört. Die Fieberfröste waren zuweilen von Krampfanfällen begleitet; diese Anfälle traten aber, gegenüber der Zeit vor der Operation, viel seltener (genaue Tabelle fehlt!) und viel weniger intensiv auf: gewöhnlich blieb es bei Zuckungen der rechten Gesichtshälfte oder Hand. Bromkalium wird weiter gebraucht.

Am 6. Juni 1888, also  $7\frac{1}{2}$  Monate nach der Operation, wird konstatiert, dass Pat. dick und gesund aussieht, etwas langsam spricht; er muss zuweilen nach einem Wort suchen, findet es aber fast immer. Geringe Parese des rechten Facialis. Rohe Kraft des rechten Armes herabgesetzt. Bewegung der Hand vollständig coordiniert. Sensibilität derselben ungestört. Aus diesem Befund darf die Vermuthung abgeleitet werden, dass kein Recidiv des Sarkoms entstanden ist. Ob die anscheinende Besserung der Jackson'schen Epilepsie eine dauernde sein wird, erfahren wir hoffentlich durch eine spätere Mittheilung der Autoren.

Die Anleitung S.'s zur Diagnose der Gehirngeschwülste eignet sich nicht zu einem Auszug; sie ist aber sehr lesenswerth; denn sie stützt sich auf die neuesten physiologischen und pathologischen Forschungen. Ein Ergebnis der Erörterungen des Autors verdient jedoch hervorgehoben zu werden: Für eine rein corticale oder epicorticale Läsion sprechen die folgenden Symptome — (keines derselben hat eine spezifische oder unabhängige Bedeutung!) —: begrenzte klonische Zuckungen, epileptische Anfälle, anfangend mit lokalen Krämpfen und übergehend zur Paralyse; frühes Auftreten von lokalisiertem Schmerz und Empfindlichkeit am Schädel; vermehrte Temperatur an der betreffenden Schädelstelle. Für subcorticalen Sitz der Geschwulst spricht dagegen eine begrenzte oder halbseitige Parese, gefolgt von Zuckungen; Vorwiegen von klonischen Zuckungen; Abwesenheit, geringer Grad oder spätes Auftreten von lokalisiertem Kopfschmerz und von Perkussionsempfindlichkeit, und schließlich normale Temperatur der fraglichen Stelle.

S. glaubt; entgegen v. Bergmann, dass Gehirngummata Gegenstand chirurgischen Eingriffs werden können, wenn sie, einer antiluetischen Kur widerstehend, fortfahren bedrohliche Gehirnerscheinungen hervorzurufen.

Die Besprechung der speciellen Chirurgie der Gehirngeschwülste wird von W. durch die Aufzählung der bisher operirten Fälle eingeleitet. Die Pat. von Bennett und Godlee, Hirschfelder und Morse, Birdsall und Weir, May, Suckling starben an den Folgen der Operation. Nur einer von den Pat. Horsley's ist 6 Monate nach der Operation einem Recidiv erlegen. Durante's Pat. scheint dauernd geheilt und von einem der Horsley'schen Operirten von dem Keen'schen und von dem oben rekapitulirten W.'schen Fall kann man auch einen günstigen Ausgang erwarten. Der Fall Markoe's und 2 Fälle von Horsley dürfen nicht als Geschwülste aufgeführt werden, da es sich bei denselben entweder um traumatisch bedingte Veränderungen der Gehirnssubstanz oder um Tuberkulose handelte.

Was die Operationstechnik betrifft, so ist W. der Ansicht, dass man große Stücke aus dem Schädel resequiren könne und solle, ohne mit v. Bergmann Gehirnodem befürchten zu müssen. Die herausgetrepanirten Knochenstücke möge man in karbolisirte (1:60) Tücher einschlagen und warmhalten, um sie nachher wieder einzupflanzen. Die Sinus kann man isoliren, auf die Seite drängen und nach Bedürfnis doppelt unterbinden.

Karl Roser (Marburg).

**Eg. Hoffmann.** Zur Pathologie und Therapie der Pachymeningitis externa purulenta nach Entzündungen des Mittelohres. (Aus der chirurgischen Klinik zu Greifswald.)

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXVIII. p. 458.)

Die interessante Specialstudie H.'s über die genannte Krankheit ruht auf einer Anzahl eigener Beobachtungen und einer sorgfältigen Heranziehung der einschlägigen, hauptsächlich kasuistischen Litteratur. Die Krankheit stellt entsprechend der anatomischen Stellung der Dura mater eine Periostitis dar, die aber durch die Lage in der Nähe des Centralorganes und seiner Hüllen, so wie dadurch, dass das Entzündungsprodukt von dem Schädel eingekapselt ist, ein eigenartiges Gepräge erhält. Zahlreiche Sektionsbefunde (H. hat deren 102 gesammelt) zeigen, dass die eitrige Pachymeningitis externa von den intrakraniellen Erkrankungen nach Mittelohrentzündungen die häufigste ist. Dabei ist sie selbst weniger als Todesursache anzusehen, als vielmehr die verhältnismäßig häufig daneben vorgefundene Leptomeningitis, Sinusphlebitis oder der Hirnabscess. Diese fast stets tödlich endenden Krankheiten sind aber sicher meist als mittelbar durch Weiterkriechen des eitrigen Processes von der Dura her entstanden zu denken, so dass die Pachymeningitis als die häufigste Vermittlerin derselben eine besondere klinische Aufmerksamkeit beansprucht. Die letzte Entstehungsursache des Leidens ist identisch

mit der der Primärerkrankung, d. h. der akuten oder — viel häufiger — der chronischen Mittelohreiterung. Begünstigt wird ihr Eintreten durch eine Erschwerung oder Behinderung des otorrhoischen Sekretabflusses, und sind Exostosen, ein Papillom, noch häufiger Polypen in einschlägigen Fällen als Ursachen dieser Hinderung beobachtet. Die Fortpflanzung der Eiterung vom Mittelohr auf das Schädelinnere kann sowohl entlang der Gefäß- und Nervenkanäle, welche Paukenhöhle und Schädelinneres in Zusammenhang setzen, stattfinden, als auch — und das ist wohl das bei Weitem häufigere — durch Knochenerkrankung, insbesondere Caries des Warzenfortsatzes vermittelt werden. Ist in Fällen der letzten Art bereits die Aufmeißelung des Warzenfortsatzes gemacht, und bestehen dessungeachtet Kopfschmerz, Fieber, Druckempfindlichkeit, Benommensein weiter fort, oder treten die Symptome beginnender Meningitis oder Sinusphlebitis auf, so ist an die Komplikation mit Pachymeningitis zu denken. In den wenigen klinisch beobachteten Fällen schloss sich an die Eröffnung des Warzenfortsatzes meist die Möglichkeit der weiteren richtigen Diagnosenstellung, indem ein plötzliches Hervorquellen von Eiter in die gemachte Knochenhöhle den intrakraniellen Abscess nachwies, oder die Sondirung der eiterliefernden Fistel sein Bestehen ergab. Die Therapie besteht dann in der breiten Freilegung des Abscesses und seine Spaltung durch Meißelschläge den Abscessgrenzen entsprechend, und ist zur Nachbehandlung Jodoformgazetamponade mit lange liegenbleibendem Verband am zweckmäßigsten.

Die eigenen Beobachtungen H.'s, die ausführlich mitgetheilt werden, beziehen sich auf 6 Fälle, Kranke von  $1\frac{1}{2}$ —42 Jahre betreffend. Das  $1\frac{1}{2}$ jährige Kind starb 6 Wochen nach Heilung von der Operation an Bronchitis, eben so eine 35jährige Frau, bei welcher Periphlebitis des Sinus transversus vorhanden war, an Meningitis. Die übrigen Operirten, unter denen ein  $4\frac{1}{2}$ jähriger in Folge von Scharlach erkrankter beiderseits operirter Knabe sich befindet, sind geheilt. Von älteren klinisch beobachteten Fällen theilt H. 4 mit, mit 3 Heilungen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### Hopmann (Köln). Über kongenitale Verengungen und Verschlüsse der Choanen.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVII. p. 235—263.)

Gegenüber den häufigeren Ursachen für die Stenosen der Nasenausgänge, wie Neubildungen und Schwellungen entzündlicher Natur, sind die Stenosen in Folge von angeborener Choanenenge seltener und weniger bekannt.

Die bisher beschriebenen 14 sicheren Fälle von vollständigem, knöchernem Verschlusse der Choanen vermehrt der Verf. aus seiner eigenen Praxis um zwei neue Fälle, deren Kranken- und Operationsgeschichte er genauer mittheilt.



In dem einen Falle handelte es sich um ein 11jähriges Mädchen, in dem anderen um einen 19jährigen jungen Mann. Bei beiden Pat. war die rechte Choane von Geburt an komplet verschlossen, was sich schon frühzeitig durch Ausfluss aus der Nase, nächtliches Schnarchen, Mundathmung etc. bemerkbar machte. Die verschließenden Knochenpartien wurden einfach mit dem Meißel durchschlagen, die so erzielten Öffnungen mit dem Elevatorium erweitert und durch Einlegen von Gummidrainen und Elfenbeinbolzen oder Jodoformtampons offen erhalten. Die Heilung trat im ersten Falle erst nach 3 Monaten, im zweiten nach 6 Wochen ein.

Hieran anschließend schildert der Verf. noch 45 Fälle von hochgradiger Stenose, indem er sie mit 2 Beobachtungen einer sehr starken knöchernen Verengerung der Choanen einleitet.

Ihrer Form nach unterscheidet er 1) schlitzförmige Verengerungen des Breitendurchmessers und 2) mehr rundliche, durch Verkürzung des Höhendurchmessers bei gleichzeitiger Schmalheit der Choanen entstandene Stenosen. Bei den ersteren sind die Processus pterygoidei des Keilbeins einer oder beider Seiten der Mittellinie allzu nahe gerückt oder zu stark medialwärts konvex gebogen, oder das Septum ist hinten nach der einen Seite ausgebogen, schiefstehend. Bei den Stenosen der zweiten Art dagegen ist das ganze Schlundgewölbe, wie es scheint, durch abnorme Verkürzung des Vomer auffallend niedrig gebildet, während gleichzeitig die Processus pterygoidei einander zu sehr genähert stehen. Häufig wird dann noch die knöcherne Verengerung vermehrt durch Bindegewebsmassen, welche bogenförmig, siehelartig in der oberen Rundung, seltener in der unteren ausgespannt sind und den Bogenlinien der Knochen, denen sie dicht anliegen, folgen. Auffällig ist das Überwiegen linksseitiger Stenosen. Verf. fand unter 20 Fällen einseitiger Stenosen nur zwei rechts gelegene.

Über die Ätiologie vermag uns derselbe keine genügende Aufklärung zu geben. Indessen weist er auf das häufige Zusammenreffen von adenoiden Geschwülsten und Choanenenge hin; ja er glaubt sogar mit der Behauptung nicht fehl zu gehen, dass 7—8 % aller mit adenoiden Geschwülsten der Rachentonsille behafteten Kinder Choanenenge der einen oder der beiden Seiten hat.

Die weiteren Ausführungen des Verf. beziehen sich auf die Diagnose, besonders auf die Fingeruntersuchung vom Munde aus Rücksicht nehmend, und endlich auf die Behandlung. Die letztere besteht im Wesentlichen in einer ausgiebigen, aber langsam in der Narkose ausgeführten Dilatation der verengten Choane durch Einzwängen des Fingers oder des Elevatoriums, wobei ohne Schaden Infraktionen der Knochenwandungen erzeugt werden können, außerdem in der Entfernung der etwa die Choanenenge komplizierenden Wucherungen der Rachentonsille und des ihr benachbarten adenoiden Gewebes. Verf. rät die Operation in der Kindheit vorzunehmen, da die durch das Leiden veranlassten Folgekrankheiten auf die Ent-

wicklung der Respirationsorgane so wie des Kindes überhaupt einen sehr ungünstigen Einfluss äußern.

(Ref. kann sich des Eindruckes nicht erwehren, dass das besprochene Kapitel der Nasenkrankheiten noch weiterer kritischer Bearbeitung bedarf.)

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Bonome.** Sulla guarigione delle ferite asettiche del cuore.

**Martinotti.** Sugli effetti delle ferite del cuore.

(Giorn. della R. accad. d. med. Torino 1888. Hft. 7.)

B. führte an Kaninchen mit sterilisirter Nadel den Herzstich aus und studirte die Heilung der Wunden in den verschiedenen Stadien vom 1.—30. Tage. Er fand, dass stets Blutung und Blutinfiltration, darauf Nekrose der Gewebe stattfand; diese Theile werden in 3 bis 15 Tagen resorbirt, an ihre Stelle tritt unter Leukocytheneinwanderung und Bildung polynukleärer Zellen und Riesenzellen junges Bindegewebe; die Muskelzellen zeigen wohl Anfangs auch Zellentheilung, aber das Muskelprotoplasma geht zu Grunde, und Neubildung von Muskelfasern konnte B. nirgends konstatiren. Gegen Ende des Monates ist das Bindegewebe schon fibrös und blutarm geworden. Es ist somit kein Zweifel, dass die Heilung nur durch Narbenbildung aus dem intermuskulären und subepikardialen Bindegewebe erfolgt.

M. benutzte Mäuse und stach mit einer glühenden Nadel. Seine Beobachtungen bestätigen diejenigen B.'s, so dass bezüglich des Heilungsmodus aseptischer Herzwunden beide Forscher übereinstimmen; das histologische Detail sehe man im Originale nach.

Einige weitere Beobachtungen, die M. machte, wünscht er selbst durch reichlicheres Material zu bestätigen; sie werfen einiges Licht auf die Fragen nach der Entstehung von Herzrissen und Aneurysmen und mögen hier ihre Stelle finden, da sie auch chirurgisches Interesse verdienen. M. fand, dass schief verlaufende Herzwunden an der dem Herzinernen zugewendeten Seite unvollkommen heilten, und eine kleine Höhle sich bildete; die narbige Außenwand war dann unter dem Drucke im Herzinernen nach außen sichtbar vorgewölbt. Manchmal fand M. intermuskuläre Blutextravasate, die sich ziemlich weithin erstreckten, die muskulären Elemente aus einander drängten, deren Ernährung bis zu deren Schwund beeinträchtigten und die Neigung zeigten, bis unter das Perikard vorzudringen, wo mitunter kleine Knötchen durch solche Extravasate gebildet wurden. Ferner beobachtete M., dass diese Infiltrationen, wenn die Wunde den linken Ventrikel getroffen hatte, die Neigung zeigten, gegen die Herzspitze zu wandern. M. erklärt dies durch den Faserverlauf und meint, dies mache es begreiflich, weshalb die sog. Spontanrupturen und die sog. partiellen Herwaneurysmen ihren vorzüglichen Sitz an der Herzspitze haben. M. schließt mit dem Hinweis auf die oben erörterte Narbendehnung und Blutinfiltration als Ursachen der oft spät nach erfolgter Heilung einer Herzwunde beobachteten Fälle

von Herzruptur, wo als zweites ursächliches Moment eine temporäre Steigerung der Herzthätigkeit durch äußere Einflüsse dazu kam.

Escher (Triest).

## Kleinere Mittheilungen.

### Drei chirurgische Fälle aus dem Alexander-Hospital der Warschauer Citadelle.

Von

Dr. A. Grünbaum.

#### I. Angeborenes Darmdivertikel als Inhalt einer Leistenhernie.

Abends am 30. Mai 1888 wurde ich ins Warschauer Citadellenhospital gerufen, um bei einem kranken Artilleriesoldaten, T. Andrejew, der am Morgen mit Incarcerationssymptomen ins Krankenhaus befördert wurde, eine Herniotomie auszuführen. Die von mir um 11 Uhr Abends angestellte Krankenuntersuchung erwies Folgendes: Der Kranke ist 24 Jahre alt, sehr kräftig gebaut, gut ernährt; er klagt über starke Schmerzen in der rechten Leistengegend, Übelkeit, Aufstoßen und Erbrechen, welches fast jede halbe Stunde wiederkehrt. Der Bauch ergab fast überall hellen tympanitischen Ton, war dabei weich und beim Betasten schmerzlos. In der Leistengegend und dem Hodensacke rechterseits nahm ich eine birnförmige gänseeigroße Geschwulst wahr, die mit ihrer Längsachse von außen hinten oben nach innen vorn unten gerichtet war. Dieselbe begann im rechten Leistenkanal und reichte mit ihrem dickeren Ende bis zum rechten Hoden, von dem sie mittels einer seichten Furche abgegrenzt wurde. Überall war sie von ziemlich elastischer und normal gefärbter Haut bedeckt; der Perkussionsschall war überall stark gedämpft; selbst durch starken Druck ließ sich ihr Umfang nicht vermindern. Nur bei Druck auf den Leistenkanal klagte Pat. über Schmerzen, die anderen Geschwulsttheile waren schmerzlos. Im Allgemeinzustande des Kranken waren, eine geringe Schwäche ausgenommen, keine Veränderungen wahrzunehmen.

Anamnese. Der Kranke erzählt, dass er bis zum December 1887 sich der besten Gesundheit erfreute und bis zu jener Zeit keine Geschwulst in der rechten Leiste bemerkt hatte. Im December setzte er mit dem Pferde über ein Hindernis hinweg und spürte bald, dass Etwas wie aus dem Bauche herausgesprungen wäre und ihm einen großen Schmerz in der rechten Leistengegend verursachte, bemerkte auch eine schmerzhaft, hühnereigroße Anschwellung in der rechten Leiste. Nach zweistündiger Bettlage auf dem Rücken mit erhobenem Gesäß verschwand dieselbe wie auch die Schmerzen von selbst, so dass Pat. an demselben Tage seinen Beschäftigungen weiter oblag und bis zum 8. März 1888 gesund blieb. An diesem Tage kam aber, während eines scharfen Rittes, dieselbe Geschwulst unter Schmerzen wieder zum Vorschein, und dies Mal verschwand sie nicht mehr, trotz mehrstündiger Ruhe des Pat. in oben beschriebener Lage. Doch die Schmerzen ließen nach, und der Kranke, der Geschwulst nicht weiter eingedenk, kehrte in seinen Dienst zurück. Sein Stabsarzt verordnete ihm ein Bruchband, das er auch zeitweise, nicht regelmäßig trug. Trotzdem fühlte er sich immer gut, bis zum Tage seiner Aufnahme, an dem er, im Sattel sitzend, bei einem plötzlichen Sprunge des Pferdes wieder den alten Schmerz in der rechten Leiste fühlte, der rasch so zunahm, dass die baldige Aufnahme ins Krankenhaus nöthig wurde. Die Reposition der Geschwulst gelang auch in der Chloroformnarkose nicht.

Nach alle dem diagnosticirte ich einen Bruch, dessen Inhalt bis jetzt nur angewachsenes Netz gewesen sei, dem sich aber von heute an wahrscheinlich auch ein Theil des Darmes zugesellt habe. Da eine indicatio vitalis nicht vorlag, Pat. noch an demselben Tage einen guten Stuhlgang hatte, der Bauch überall weich und schmerzlos war, verordnete ich dem Kranken Opiumpulver zu 0,02 und Eisumschläge auf die Leistengegend, die Operation auf den folgenden Tag verschiebend. Hautschnitt am 31. Mai, von der Bauchöffnung des Leistenkanals bis zur Basis

der Geschwulst geführt und Spaltung des Bruchsackes. In diesem fand ich zu meinem großen Erstaunen außer einer geringen Menge stinkender seröser Flüssigkeit noch einen zweiten Sack, derselben Größe wie der äußere, theilweise mit normalem serösen Gewebe bedeckt, größtentheils aber durch kurze und kräftige Stränge unmittelbar mit den Wänden des Bruchsackes verwachsen. In diesem Bruchsack fand ich keinen eigentlichen Inhalt, d. h. weder Netz, Darm, noch Mesenterium etc. Die Vermuthung, dass das seröse Gewebe, welches an der im Innern des Sackes vorgefundenen Ausstülpung vorhanden war, nicht das viscerele Blatt des Processus vaginalis, das man gewöhnlich bei Cysten in den Wänden des Bruchsackes findet, sei, und dass der Bruchsack bereits vollständig aufgeschnitten worden, wurde dadurch erwiesen, dass ich, trotz der im Leistenkanal vorhandenen breiten Verwachsungen, mit der Sonde an zwei Stellen bis zum inneren Ringe eindringen konnte, ohne auf irgend welche Hindernisse zu stoßen. Ich schnitt nun den ganzen Bruchsack vom Halse bis zum Grunde auf und fand, dass 1) der Inhalt des Bruches lediglich aus einer Ausstülpung der gekrösfreien Wand, des Darmes, wahrscheinlich des Dünndarmes, bestand, dass 2) Hals, Körper und Grund dieser Ausstülpung in breiter Fläche mit dem Bruchsacke fest verwachsen waren, und dass 3) die Gekröswand des Darmes weder jetzt noch früher in den Bruchsack eingestülpt war. Dadurch wird erklärt, wesshalb der Kranke, trotzdem er zuweilen während mehrerer Tage mit dem Bruchbände den Hals der sich nie verkleinernden Geschwulst zusammenquetschte, dennoch nie Symptome einer künstlichen Verschlössung des Darmlumens bemerkt hatte. Die Lichtung der Darmschlinge war also an der Stelle der Ausstülpung weder aufgehoben, noch verkleinert. Es blieb nur die Frage, ob wir es mit einem angeborenen Divertikel oder einem erworbenen Darmwandbruch zu thun hatten. Auf Grund der Anamnese, der festen, starken und verbreiteten Verwachsungen und des bedeutenden Umfanges der Ausstülpung schloss ich auf das Erstere und nahm an, dass 1) der Bruch Anfang März v. J. entstand in Folge von Einstülpung des Divertikels in den bereits vorhandenen Bruchsack, 2) dass jenes seitdem unausgesetzt im Bruchsacke verblieben ist, und währenddem sich allmählich die vorgefundenen Verwachsungen herstellten. Die neuerdings zu bemerkenden Symptome der Brucheinklemmung aber verdankten ihre Entstehung nicht dem Drucke der Kanalöffnung auf die eingesperrte Darmschlinge, sondern einer wahrscheinlichen Achsendrehung des zuführenden oder abführenden Darmrohres, oder einer Knickung des Darmtheiles, von dem die Ausstülpung entspringt. Um die örtlichen Verhältnisse mir klar vor Augen zu legen, verlängerte ich den Weichtheilschnitt nach oben und außen und sah nun den Mesenterialrand des Darmes frei von einer Einbiegung, ihn selbst an dieser Stelle normal weit, seinen gekrösfreien Rand in der Umgegend der Ausstülpung auf einer 1 cm breiten Fläche mit dem parietalen Peritoneum leicht verwachsen, die zuführende Darmschlinge etwas nach hinten gebogen und aufgebläht; nach Geraderichtung derselben drangen die Darmgase mit hörbarem Geräusch in den abführenden Darmtheil ein. Nach Lösung der vorhandenen Verwachsungen und Kompression des Darmes ober- und unterhalb der Ausstülpung durch die Finger des Assistenten unterband ich das Divertikel, trennte seine Ursprungsstelle vom Darm ab, schloss die im Darne gemachte Öffnung durch doppelreihige Seidennaht und führte die Schlinge in die Peritonealhöhle zurück. Dann schälte ich die im Bruchsack gebliebene Ausstülpung aus, resecirte auch den Bruchsack selbst mit seinem Halse und vereinigte die Blätter des hinterbliebenen Halstheiles mit einer entsprechenden Naht, so dass die Leistenöffnung vollständig verschlossen wurde. Darüber Etagennaht der Weichtheilschichten und Drainage. Antiseptischer Verband. Unter Gebrauch von Opium, Anwendung einer Eisblase, und bei vorsichtigster Diät war der weitere Verlauf überaus gut, die Wunde heilte p. pr., und Störungen seitens des Darmkanals blieben aus. Nach 14 Tagen konnte jeder Verband fortgelassen werden. Bei starkem Husten stieß der Darm nur leicht gegen die neugebildete Decke an, ohne sie hervorstülpen. Ob sich später eine solche Ausstülpung bilden würde, war nicht vorausszusehen. — Dass es sich im vorliegenden Fall in der That um ein angeborenes Divertikel gehandelt hat, obwohl Leistenbrüche, die ein solches als Inhalt bergen, sehr selten vorkommen, ist wohl dadurch sichergestellt, dass die Hernie

schon am ersten Tage ihres Auftretens denselben Umfang besaß, wie am Operationstage. Es erscheint die Annahme unmöglich, dass die Außenwand des Darmes sich mit einem Male derart ausstülpfen könnte, um eine gänseeigroße Geschwulst zu bilden, und dies zweimal in Folge derselben Ursache, nämlich einer Erschütterung während des Reitens, und dass eine plötzlich auftretende Wandausstülpung von diesem Umfange ohne wichtige Störungen in der Bewegung des Darminhaltes zu Stande kommen sollte. Vielmehr muss man schließen, dass entweder im December und dann wieder im März der Divertikel in den Bruchsack eindrang, oder dass vom December an ein Theil desselben in letzterem liegen blieb, am 8. März aber dasselbe vollständig vorfiel und sich zu der am Operationstage vorgefundenen Geschwulst herausbildete.

### J. Glaser. Ein Beitrag zur Kasuistik und klinischen Beurtheilung der menschlichen Aktinomykose.

Inaug.-Diss., Halle, 1888. 33 S.

In seiner unter Leitung des Ref. gearbeiteten Dissertation theilt Verf. 2 Fälle von Aktinomykose aus der von Volkmann'schen Klinik mit, welche dadurch ein ganz besonderes Interesse beanspruchen, weil sie zu diagnostischen Irrthümern Veranlassung gegeben hatten. Beide Male handelte es sich um völlig geschwulstartige, scharf umschriebene Bildungen, und man erlebte bei bez. nach der Operation die Überraschung, dass Aktinomykose zu Grunde lag, und dass die scheinbare Geschwulst nur von den rings um den aktinomykotischen Herd gelegenen bindegewebigen Schwielen vorgetäuscht worden war.

1) Aktinomykotischer Abscess der Bauchdecken. (Incision. Auskratzung. Rasche Heilung. Langsam sich entwickelndes großes Recidiv.) 48jähriger Arbeiter, der sehr viel mit Vieh umgeht, indem er den großen Viehhändlern beim Einbringen und Ausführen des Viehes hilft. Interessant ist, dass er die aktinomykotischen Kiefergeschwülste beim Rinde sehr genau, ja bis ins Detail kennt und dieselben sehr oft gesehen hat. Seit einem Vierteljahre fühlt der Kranke öfters Spannung und Schmerzen im Leibe; bald darauf entwickelte sich eine Anfangs markstückgroße Geschwulst in den Bauchdecken dicht unterhalb des Nabels, die in der nächsten Zeit ziemlich schnell wuchs. Bei der Aufnahme in die Klinik war die Geschwulst faustgroß, fast überall und namentlich an ihren Grenzen steinhart und ließ sich nicht in die Bauchhöhle hinein verfolgen. Die Haut, mit der Geschwulst fest verwachsen, war auf der Höhe derselben im Umkreise von Thalergröße geröthet und teigig ödematös. Es wurde ein Fibrom der Bauchdecken vermuthet, doch äußerte Herr Geheimrath von Volkmann schon vor der Operation, es sei sehr ungewöhnlich, dass ein solches einen so vollkommen medianen Sitz habe. Der Einschnitt ergab eine kleine, mit wenig aktinomykotischem Eiter und charakteristischen Granulationen angefüllte und von mächtigen Schwielen umgebene Abscesshöhle. Nach der Ausschabung des Herdes rasche Heilung, die eine Zeit lang anhielt. Indess brach nach einiger Zeit die Narbe wieder auf und entleerte in periodischen Zeiträumen einige Tropfen bis zu einem halben Kaffeelöffel schleimigen Eiters. 1½ Jahre nach der Operation fand sich bei tiefer Palpation unter der Fistel eine harte, rundliche, etwas höckerig sich anfühlende, faustgroße Geschwulstmasse in den Bauchdecken, die sich in der Tiefe nicht umgreifen, auch schwer emporheben, dagegen außerordentlich leicht seitlich verschieben ließ. Der Zusammenhang mit dem Darmkanal ist jetzt sehr wahrscheinlich. Der weitere Verlauf des Falles ist unbekannt.

2) Aktinomykose des M. temporalis mit mächtiger, vollkommen geschwulstartiger Schwielenbildung. (Totale Exstirpation mit den Schwielen. Heilung prima intentione.) Einem 43jährigen Knechte schwoll vor 4—5 Monaten die rechte Wange allmählich zu beträchtlichem Umfange an. Nach dem Zurückgehen dieser Schwellung traten Kaubeschwerden auf und eine langsame Auftreibung der rechten Schläfengegend. Zähne gesund. In der rechten Schläfengegend und von

dieser aus unter dem sie überbrückenden Jochbeine auf die Wange bis in die Fossa canina herabreichend, befindet sich eine plattrundliche Geschwulst von glatter Oberfläche, die anscheinend ganz fest mit dem Schläfenbein verwachsen ist. Dieselbe fühlt sich steinhart an und wird durch das Jochbein, das sie gewissermaßen zusammensehnt, in zwei halbkuglige Abtheilungen getheilt, von denen die obere, dem Schläfenbein aufsitzende die größere ist (13 cm im Durchmesser). Bei dem scheinbaren Ausgange derselben vom Knochen und ihrer großen Härte nahm man an, dass es sich um ein verknöchertes periosteales Sarkom handle, eine Geschwulstform, die gerade an den Schädelknochen nicht ganz selten vorkommt. Mittels Kreusschnittes wurde die Geschwulst der Schläfengegend bloßgelegt, freipräparirt, wobei es sich zeigte, dass der Hauptsitz derselben der von mächtigen Schwielen und verstreuten aktinomykotischen Herden durchsetzte M. temporalis war. Von der Schläfengeschwulst erstreckte sich ein strangartiger Fortsatz zum Proc. coronoideus des Unterkiefers, welcher erst nach theilweiser Entfernung des Arcus zygomaticus mittels des Meißels zu exstirpieren war. Heilung der großen Wunde prima intentione.

Außer diesen beiden Fällen enthält die Arbeit noch eine allgemeine Besprechung der Aktinomykose, namentlich mit Rücksicht auf klinischen Verlauf und Art der Infektion, so wie eine Tabelle der bisher bekannten Fälle von Aktinomykose des Menschen.

Karl Schuchardt (Halle a/S.).

## E. Dirmoser. Beitrag zur Lehre von der Reflexepilepsie.

(Internationale klin. Rundschau 1888. No. 38.)

### D. berichtet folgenden Fall:

Ein zur Zeit 19jähriger Bursche zog sich vor 10 Jahren einen Bruch des rechten Schlüsselbeins zu, welcher mit erheblicher Dislokation heilte, d. h. das akromiale Fragment blieb nach hinten verschoben, und knöcherne Vereinigung trat nicht ein. Dreiviertel Jahr nach der Verletzung traten zuerst epileptoide Anfälle auf, bestehend in Schmerzen an der Bruchstelle als Aura, dann Schwindel und leichte Bewusstseinsstörung. Allmählich bildete sich typische Epilepsie aus. Stets begann der Anfall mit Schmerzen an der Bruchstelle, und wenn man das akromiale Fragment nach dem Plexus brachialis zu drängte, konnte ein Anfall hervorgerufen werden. Von Dr. Schustler wurden die Bruchenden angefrischt und mit Silberdraht vernäht. Die Wunde heilte primär, und eine gewisse Konsolidation in besserer Stellung erfolgte; doch traten danach noch Anfälle auf, welche aber allmählich seltener und schwächer wurden, um sich nach 4 Wochen ganz zu verlieren. Pat. blieb frei von Anfällen, bis er nach Jahresfrist an Perforativperitonitis und Lungenphthise starb. Die Hirnsektion ergab negativen Befund.

Öhler (Frankfurt a/M.).

## O. Völker und F. Franke. Drei Fälle von Erkrankung der seitlichen Halsgegend.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXVIII. p. 411.)

### I. Blutcyste der seitlichen Halsgegend.

1½ jähriger Knabe, bei dem sich seit 6 Wochen unter allmählichem Wachsthum ohne besondere Erscheinungen eine hühnereigroße Halsgeschwulst gebildet hat. Dieselbe sitzt rechterseits in der Höhe des Kehlkopfes über den großen Gefäßen am vorderen Rande des Kopfnickers, wenig beweglich, nicht pulsirend, aber fluktuirend, zeigt keine Anschwellungen beim Husten und Schreien. Die Diagnose Blutcyste war durch Probepunktion festgestellt. Bei der blutigen Radikaloperation, welche, von einem dem vorderen Kopfnickerrande entlang laufenden Schnitte unternommen und sehr mühsam, 1½ Stunde benötigte, wurde der weiß bis bläulich aussehende, hier dick-, dort dünnwandige Cystenstock aus seinem Bette herausgelöst. Die großen Halsgefäße lagen danach freipräparirt bloß, von Unterbindungen war die einer kleinen Arterie und die einiger kleinen nicht an den Cystenstock tretenden Venen nothwendig gewesen. Dabei wurde das Vorhandensein einer Vena facialis communis vermisst, und schien eine an der medialen vorderen Geschwulst-

seite sich herabsiehend vorgefundene Vene, wahrscheinlich der Ramus communicans der V. facialis anterior mit der V. subcutanea colli, den Abfluss der V. facialis post. darzustellen, während von der facialis ant. Verf. vermuthet, sie möge in die subcutanea colli ant. gemündet haben, eine seltene Gefäßvarietät, die von Luschka erwähnt ist. Der exstirpirt Sack, an welchem ein paar adhärente Lymphdrüsen mit herausbefördert waren, zeigte makro- und mikroskopisch ein mit Venenwänden ziemlich analoges Verhalten. Endothelien waren auf seiner Innenfläche nicht nachweisbar, deutlich dagegen in den Wänden glatte Muskelfasern, namentlich in zahlreichen, länglichen, auf der Sackinnenfläche verlaufenden und vorspringenden Kämme und Leisten, welche der Sackinnenwand ein an das Herzohren erinnerndes Aussehen gaben. In den dickeren Theilen der Wand und den genannten Balken oder Leisten fanden sich ferner zahlreiche Gefäßstämmchen, fast das Bild einer Telangiectasie darstellend, so wie zahlreiche, kleinste Fettablappen. Das in der Cyste enthaltene Blut war durchweg flüssig, wird also wohl mit der Cirkulation in Zusammenhang gestanden haben; doch war auf der Sackinnenwand eine offen einmündende Gefäßlichtung nirgends sichtbar.

Den Ursprung der Geschwulst betreffend hält Verf. für das Wahrscheinlichste, dass dieselbe entstand aus einem tiefliegenden, selbständigen kavernenösen Angiom des Halses, welches vielleicht mit der Kiemenspalte in Zusammenhang stand. Anderer Möglichkeiten, so der Entstehung durch Varicenbildung, durch Hemmungsbildung resp. Verwandlung einer Vene in einen Blutsack, der Umwandlung eines Lymphangioms, wird aber auch gedacht.

Verf. (Herr Franke) hat seinen Fall nicht nur gründlich beschrieben und pathologisch beleuchtet, sondern auch die einschlägige Litteratur und Kasuistik, sowohl die die Blutcysten im Allgemeinen, als die die Halsblutecysten speciell (26 Fälle) betreffende, ausgiebig benutzt. Die Arbeit ist desshalb zu einer allgemeineren Orientirung über die in ihr berührte Geschwulstart recht geeignet und empfehlenswerth.

#### II. Varix der Vena facialis anterior.

Dieser Varix, von einem 35jährigen gesunden Arbeiter im 25. Lebensjahre durch einen Stoß gegen den Sprungkasten beim Turnen erworben, zeigt sich als eine Anschwellung der rechten Backe in der unteren Masseterengegend. Sie ist weich, frei von Pulsation und lässt sich durch Druck und eben so dadurch, dass Pat. die Kiefer fest auf einander beißt, zum Verschwinden bringen. Bei Druck auf die Vena jugularis communis kehrt die Schwellung in verstärktem Grade zurück. Drei Abbildungen illustriren dies interessante Verhalten.

#### III. Varix der Vena facialis anterior mit zwei selten großen Venensteinen.

Einer 24jährigen Nähterin sollen 2 seit einem Jahre bemerkte bewegliche kleine vermeintliche Lymphome in der Gegend des linken Kieferwinkels exstirpirt werden. Der in Narkose vorgenommene Einschnitt legt ein glattes Gewebsblatt bloß, das, als Drüsenkapsel gedeutet und geöffnet, die fraglichen Körper herausspringen lässt. Eine jetzt beim Erbrechen eintretende gewaltige venöse Blutung nebst alsbaldigem Luft Eintritt in die Venenlichtung klärt die Diagnose. Es gelingt, die schwer kolabirte Pat. durch künstliche Athmung und Äthereinspritzung außer Gefahr zu bringen. Die dann durch Exstirpation des Varix vollendete Operation heilte reaktionslos. Die herausgeschlüpfen Körper zeigten sich als alte abgerundete Thromben, »Venensteine«, denen, um wirklich diesen Namen zu verdienen, die Verkalkung fehlte. Mikroskopischen Befund siehe Original.

(Wesshalb die beiden letzten Fälle, die doch eine Erkrankung einer Gesichtsvene betreffen, als »Erkrankungen der seitlichen Halsgegend« betitelt wurden, ist dem Ref. unklar geblieben.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 7.

Sonnabend, den 16. Februar.

1889.

**Inhalt:** Bujwid, Traubenzucker und Eiterung. — Ollier, Resektionen an der oberen Extremität. — Lejars, Nierenkystom. — v. Reklitsky, Riedinger, v. Wialwart, Dampplastik. — Thornton, Rotation von Eierstocksgeschwülsten.

Grünbaum, Bauchschuss. — Derselbe, Rippenresektion. (Original-Mittheilungen.) Hager, Gelenkwaschungen und -Injektionen. — Parens, Operationen an den männlichen Harnorganen. — Fessati, Bauchverletzung. — Gosid, Peritrenales Myxom.

**Odo Bujwid (Warschau).** Traubenzucker als Ursache der Eiterung neben *Staphylococcus aureus*.

(Centralblatt für Bakteriologie Bd. IV. No. 19.)

Die Beobachtung einer schweren Eiterung bei einem Diabetiker führte den Verf. auf die Vermuthung, dass entweder der *Staphylococcus pyogenes aureus* auf zuckerhaltigem Nährboden besser gedeihe, — oder dass die Gewebs Elemente bei Anwesenheit von Zucker nicht im Stande seien, den *Staphylococcus* zu vernichten.

Das Experiment erwies die Unrichtigkeit der ersten Hypothese; denn Kulturen in Fleischpeptonagar mit 5% Traubenzuckerzusatz entwickelten sich langsamer als in gewöhnlichem Agar. Es blieb somit die zweite Annahme auf experimentellem Wege zu erhärten.

B. ermittelte zunächst diejenige Menge von Eiterkokken, die dem Versuchsthier subkutan beigebracht werden kann, ohne dass Eiterung entsteht. Wird nun dasselbe Quantum von *Staphylokokken* in 25%iger sterilisirter Lösung von Traubenzucker aufgeschwemmt injicirt, so entsteht ein Abscess. Eben so erfolgt Abscedirung, wenn das Gewebe durch Injektion von verdünnterer Traubenzuckerlösung nach der minimalen Kokkenimpfung irritirt wird. Lässt man hingegen nach der *Staphylokokkeninjektion* ca. 3 Tage verstreichen, während welcher Zeit die Eiterkokken vom Gewebe unschädlich gemacht werden, so erzeugen die folgenden Injektionen von 12%iger Traubenzuckerlö-



sung keine Abscedirung mehr. Die Menge von Staphylokokken, die normalerweise von den Thieren fast reaktionslos ertragen wird, bewirkt hingegen bei Versuchsthieren, denen Traubenzucker intravenös beigebracht ist, schwere phlegmonöse Erscheinungen mit Hautbrand — also ähnlich wie bei Diabetes.

Eine Fußnote von Karliński (Innsbruck) bestätigt die Angaben B.'s, indem die Nachprüfung ihm ähnliche Resultate ergab.

Garre (Tübingen).

**L. Ollier.** *Traité des résections et des opérations conservatives qu'on peut pratiquer sur le système osseux. Tome II, Résections en particulier. Membre supérieur. Avec 156 figures dans le texte.*

Paris, G. Masson, 1889. 615 S.

Der vorliegende 2. Band des großen Werkes enthält die Resektionen an den oberen Gliedmaßen; der 3. Band, die an den unteren Gliedmaßen enthaltend, soll Anfang 1889 erscheinen.

1) Schultergelenk. Wegen der Art der Insertion der Rotatoren ist die Gelenkkapsel nur vorn zugänglich, alle Verfahren, die das Gelenk an anderer Stelle eröffnen wollen, sind daher verwerflich. In Rücksicht auf den N. circumflexus wäre es am besten, den Schnitt ganz an den vorderen Innenrand des Deltoides, in die Furche zwischen ihm und dem Pectoralis major zu verlegen. Allein mit Rücksicht auf V. cephalica, wie darauf, dass man bei dem häufig weit nach innen reichenden Ursprung der Pars clavicularis Deltoides das Gelenk von ihr aus nicht immer gut erreichen kann, ist es besser, den Schnitt etwas weiter nach außen zu führen, ihn vom Außenrande des Process. coracoid. nach unten außen zu führen, also etwas mehr medianwärts und etwas schräger, als v. Langenbeck den seinigen führte. Übrigens lässt O. für denselben einen Spielraum, welcher von der Intermuskularfurche einer- bis fast zum Langenbeck'schen Schnitt andererseits reicht. Innerhalb dieser Zone, in deren Mitte sein Musterschnitt liegt, kann man sich je nach der Art des Falles die geeignete Stelle für den Hautschnitt aussuchen.

Der Regel nach müsste die Sehne des langen Bicepskopfes in ihrer Scheide belassen und von ihr eingeschlossen vom Knochen abgelöst werden, aber wenn dies nicht möglich ist, namentlich wenn Fungositäten mit ihr verwachsen oder in sie hineingewachsen sind, muss man die Scheide aufschlitzen und die Sehne heraushebeln. Im Übrigen ist O.'s weiteres Verfahren gleich dem v. Langenbeck's.

Falls sich nach Eröffnung des Gelenkes herausstellt, dass zwischen Pfanne und Kopf feste fibröse Verwachsungen bestehen, welche das Herausdrehen des letzteren verhindern, und man sich noch ausgedehnteren Zugang zum Gelenk verschaffen muss, so soll man einen Schnitt längs des unteren Schlüsselbeinrandes und des Akromions führen, welcher mit dem Längsschnitt einen spitzen Winkel bildet

und auch die Verzweigung des Nervus circumflexus unberührt lässt. Danach kann M. delt. später wieder völlig funktionsfähig werden, wie sich O. zu wiederholten Malen seit 1865 überzeugt hat.

Hinterer Lappen zu bilden wird man sich zuweilen genöthigt sehen, wenn es sich darum handelt, in dem hinteren Theile des Oberarmkopfes eine Splitterextraktion zu machen oder eine festgekeilte Kugel zu suchen. Man wird dann den Deltoides hinten ablösen und durch entsprechende Schnitte entweder einen drei- oder einen viereckigen Lappen bilden, danach auch die Gelenkkapsel durch einen  $\rightarrow$ förmigen Schnitt eröffnen. Es sind partielle Resektionen, für welche O. diesen hinteren Lappenschnitt mit unterer Basis empfiehlt, während er den von Albanese vorgeschlagenen Lappen mit hinterer oberer Basis verwirft, da hierbei die Durchschneidung des Nerven und damit die Atrophie des Deltoides unvermeidlich ist.

Der Grund, weshalb O. nicht überall diesem hinteren Lappen mit unterer Basis oder der Schnittführung um das Akromion den Vorzug giebt, ist der, dass bei Fehlschlagen der Naht der Deltoides an der Kapsel oder gar direkt am Oberarmkopf festwachsen würde, und somit seine Wirkung gänzlich verloren wäre. Sieht man sich dennoch dazu genöthigt, diese Methode anzuwenden, was bei den jetzigen antiseptischen Verbänden eher rathsam erscheint, als ehemals, so muss man bei der Nachbehandlung darauf achten, dass der Oberarm in thunlichste Abduktion gestellt werde, um so die Muskeln zu erschaffen und ihr Festwachsen an alter Stelle zu erleichtern.

Liegt ausgedehntere Caries etc. der Pars glenoidal. oder des Halses des Schulterblattes vor, und ist es nöthig, mit dem scharfen Löffel das Kranke auszuschaben, so schafft man sich wohl einen breiteren Zugang entweder durch die beschriebene Ablösung des Deltoides oder durch Absägen und Herabschlagen der Akromionspitze, ein Eingriff ähnlich dem von Neudörfer vorgeschlagenen Epaulletteverfahren.

Bei der Nachbehandlung legt O. wenig Werth auf die Naht, sondern drainirt ausgiebig, und zwar mittels länglicher Säckchen, mit nicht gepulvertem Jodoform gefüllt, welche die Sekrete gut ableiten, Jodoformvergiftung nie veranlassen und den Streifen von Jodoformgaze vorzuziehen sind, weil diese leicht mit der Wunde verkleben. Der erste Verband kann oft 8—14 Tage liegen bleiben. Nur wenn die Resektion in wesentlich gesundem Gewebe gemacht wird, kann die Naht ausgedehntere Verwendung finden, doch soll man dann wenigstens ein starkes Drain einlegen und eine hintere Gegenöffnung machen.

Über den antiseptischen Verband wird ein mehr oder weniger fester Gips- oder Wasserglasverband gelegt, welcher den Arm gegen die Brust andrückt. Auch empfiehlt O., darüber noch einen Verband zu legen, welchen er »Sautoir plâtré« (Gipshalsband) nennt, und welcher von der gesunden Schulter nach dem kranken Ellbogen

geht, diesen in jeder gewünschten Stellung befestigend. Zwischen Ellbogen und Rumpf legt man ein dickes Kissen Karbolgaze, ein ähnliches in die Achselhöhle, um den Oberarmstumpf daran zu hindern, dass er dem Zug der Adduktoren nach innen folgt. Um zu verhindern, dass der Stumpf zu sehr nach oben gegen die Gelenkpfanne gezogen wird, kann man ein Gewicht von 1—2 Pfund am Ellbogen befestigen. Je weniger man aber auf Wiederbildung von Knochen rechnen kann, also bei älteren Leuten, um so weniger wird man auch den Abstand zwischen Stumpf und Pfanne vermindern dürfen.

Bei der Nachbehandlung hat man ferner darauf zu achten, dass der neugebildete Oberarmkopf nicht aus der Pfanne gleite; daher sind in den ersten Wochen ausgiebigere Bewegungen verwerflich. Dagegen hat die elektrische Behandlung schon früh zu beginnen und dann weiterhin sich mit Massage und methodischen passiven Bewegungen, dann mit gymnastischen Übungen zu verbinden. Am spätesten ist Abduktion zu üben.

Wegen der Behinderung des Wachstums durch alle Resektionen, welche über die Epiphysenlinie hinausgehen, verwirft O. in den ersten Lebensjahren überhaupt alle Resektionen und setzt an deren Stelle, wenn nöthig, Ausschälungen kariöser Herde. Die von Anderen (Baudens, Davies-Colley) empfohlene und geübte Längsresektion des Tuberculum majus und darüber liegenden Knorpels hat O. nicht Gelegenheit gehabt, auszuführen. Doch haben ihm Experimente an jungen Hunden und Katzen gezeigt, dass sie gute Erfolge haben könne.

Bei den Verletzungen des Schultergelenkes, zumal im Kriege, will O. die primäre Resektion unterlassen, nur bei solchen Splitterbrüchen des Kopfes anwenden, bei welchen zahlreiche Splitter vorhanden und vom Periost abgelöst sind. Sonst soll man stets die Heilung unter antiseptischem Verbands anstreben und erst im Falle des Misslingens die sekundäre Resektion machen. O. verspricht sich von den verbesserten Instrumenten, Methoden und Verbänden in Zukunft günstigere Endresultate, als die von Gurlt zusammengestellten sind, da das Periost völlig erhalten werden kann.

Bei den Schussverletzungen genügen sehr häufig statt typischer Resektionen bloße Entfernung der Splitter, wobei auch nur diejenigen, welche ganz vom Periost abgelöst, so wie der entblößte Theil derjenigen, welche theilweise entblößt sind, entfernt werden sollen. Selbst bei der typischen Resektion wird man die Säge häufig schief führen können, um möglichst viel vom Knochen zu erhalten. Zumal wenn der abgetragene Theil des Oberarmkopfes nicht über 5 cm lang ist, wird man auf eine sehr gute Wiederherstellung des Gelenkes rechnen dürfen, da die vor der Verletzung ganz gesunde Muskulatur den neuen Kopf gut fixiren und zugleich leistungsfähig bleiben wird. Ein großes Längenwachsthum freilich wird man nicht erhoffen dürfen.

Selbst bei weitgehenden Sprüngen in die Diaphyse wird man, wenn das Periost nur erhalten bleibt, große Splitter derselben entfernen und eine Erhaltung des Armes versuchen können. Gestützt auf seine im I. Theil des Werkes veröffentlichten Versuche über die Knochenneubildung bei Hunden hält es O. für gerechtfertigt, in entsprechenden Fällen eine tiefe Amputation im Oberarm mit einer Schulterresektion zu verbinden, um vielleicht einen beweglichen Oberarmstumpf zu erzielen, an welchen ein künstlicher Arm sich viel besser anschließen kann.

Für die Exartikulation im Schultergelenk wird ein der Resektion ähnliches Verfahren vorgeschlagen: Schnittführung wie bei der letzteren, Ablösung des Periosts bis zur gewünschten Länge des Stumpfes, dann Absägen des luxirten Knochens und schließlich Durchschneiden der Weichtheile im Cirkel- oder Lappenschnitt mit Unterbindung der Gefäße, ähnlich dem sonst geübten Verfahren, bei dem mit der Amputation begonnen und dann aus dem Stumpf der Knochen exstirpiert wird. O.'s Operation empfiehlt sich zumal in der Kriegschirurgie wegen der geringen Assistenz und des geringen Instrumentariums, das sie erfordert, da sie mit einem einfachen Bistouri ausgeführt werden kann.

Auch bei Geschwülsten der Gegend kann im Beginn ihrer Entwicklung statt der Exartikulation eine Resektion gemacht werden, wobei dann freilich zuweilen auch ein Stück der Diaphyse geopfert und damit auf ein gutes Resultat verzichtet werden muss. Es wird eine Operations- und Krankengeschichte derart von Heurtaux (Nantes) beigebracht; der 9jährige Knabe hatte ein Sarkom des Oberarmkopfes, es musste bei der Resektion weit über die Epiphysenlinie hinaus gegangen werden; das Endergebnis war in Bezug auf die Leistung recht gut, allein der resecirte Oberarm war 155 mm kürzer als der andere; hiervon kommen 105 mm auf das entfernte Stück, 50 mm auf Wachstumsbeschränkung.

Bei den Resektionen aus orthopädischen Indikationen (bei Ankylose und veralteter Luxation) muss man den Zustand der Muskulatur in Rechnung ziehen; nur wenn dieser befriedigend ist, wird das Endergebnis gut sein können. Sind die Muskeln aber schon atrophisch und steht der Arm fehlerhaft, z. B. in Abduktion, so wird man die Resektion durch eine keilförmige Osteotomie unterhalb der Tuberkeln ersetzen.

Ist in Folge mangelhafter Knochenneubildung ein Schlottergelenk entstanden, so wird man mit Anfrischung des Humerusstumpfes und Annäherung desselben an die Gelenkfläche nur dann Aussichten haben, wenn der Abstand zwischen Gelenkpfanne und Stumpf nicht mehr als höchstens 6—7 cm beträgt. Ist derselbe größer, 10—15 cm, so muss man durch einen festen Stützapparat ein Verhältniss schaffen ähnlich dem bei Ankylose. O. selbst hat stets ein hinreichend festes Gelenk erzielt und so nie dieser Auskunftsmittel bedurft.

Im Ganzen hat O. 30 typische Schultergelenkresektionen mit oder ohne Ausschabung der Gelenkhöhle gemacht, 25mal wegen chronischer oder akuter Gelenkentzündung, 2mal wegen veralteter Verrenkung, 1mal wegen Geschwulstbildung, 2mal wegen Verletzungen. Letztere beiden Pat. starben an Komplikationen, von den übrigen 3 bald nach der Operation und 4 später vor beendeter Heilung. Unter den Todesursachen spielt natürlich die Tuberkulose eine große Rolle, und erlagen derselben auch noch andere Operirte in späterer Zeit oder leiden daran noch jetzt. Dennoch glaubt O., dass die Operation den Phthisikern von hohem Nutzen sei, indem der Fortschritt der verderblichen Krankheit gehemmt werde. Nur 1mal glaubt er durch eine Resektion des Oberarmkopfes mit Entfernung des Schulterblattes den Verlauf vielleicht beschleunigt zu haben. Was aber das funktionelle Resultat betrifft, so gehören seine Operationen sämmtlich zu denen mit »sehr gutem« oder wenigstens »gutem« Resultate Gurlt's, und glaubt O., dass in einem späteren Kriege auch weit mehr schöne Erfolge zu verzeichnen sein werden, wenn die von ihm aufgestellten Grundsätze Berücksichtigung finden werden. O. dürfte indess ein gerade für die Nachbehandlung der Resektionen im Kriege überaus wichtiges Moment gänzlich übersehen haben, nämlich den wenig guten Willen der Kriegsverletzten, die lästigen und theilweise schmerzhaften Manipulationen mit sich vornehmen zu lassen oder selbst vorzunehmen.

Einige Fälle werden genau beschrieben, theilweise auch nach Photographien abgebildet, in welchen die Operirten mit erhobenen Armen dargestellt sind, um so die höchste mögliche Erhebung des Armes zu zeigen. O. empfiehlt diese Art abzubilden überhaupt, da die Form der Schulter allein nicht genügt, um einen Einblick in die Leistungsfähigkeit des Armes zu erhalten. Von großem Werth sind auch 2 abgebildete Präparate von Operirten, deren einer 8 Jahre, der zweite 52 Tage nach der Operation starb. Das erste Präparat zeigt eine sehr schöne Gelenkbildung, wogegen das andere die Bildung einer Ankylose darstellt.

2) Resektionen an der Oberarmdiaphyse. Ein Schnitt, welcher oben in der Furche zwischen Deltoides und Pectoralis major beginnt, bis zum unteren Ansatz des ersteren, dann nach dem äußeren Muskelinterstitium geht und diesem bis zum Epicondylus folgt, würde leicht den ganzen Oberarmknochen freilegen. Allein etwa 10 bis 11 cm oberhalb des Epicondylus kreuzt der Nerv. radialis diesen Schnitt. Daher hat Larghi vorgeschlagen, oberhalb und unterhalb dieser Stelle auf den Knochen einzuschneiden, von den beiden Wunden aus das Periost von ihm abzulösen und ihn dann herauszunehmen, — ein gutes Verfahren, falls man den Knochen in ganzer Länge und Dicke entfernen will. Allein nach O.'s im ersten Theil entwickelten Anschauungen sucht derselbe möglichst viel von dem Knochen zu erhalten, und dann lässt jenes Verfahren im Stich. O. geht daher unmittelbar auf den genannten Nerv los, löst ihn aus seinen

Verbindungen und schiebt ihn mit einem stumpfen Haken bei Seite. Nun wird das Periost eingeschnitten, in der nöthigen Ausdehnung abgelöst und so viel von dem Knochen weggenommen, als nöthig ist, wobei man in der Schnittführung der oben erwähnten Richtung folgt. Auch zur Entfernung des ganzen Knochens kann man so verfahren.

Gilt es, eine Geschwulst aus dem oberen Theil der Diaphyse zu entfernen, so hat man 2 Wege: den durch den Deltoides und den von der Achselhöhle aus. Letzteren wird man namentlich wählen, wenn die Geschwulst hier stark vorspringt; bei ersterem kann man durch Ablösung des Muskelansatzes und Bildung eines Hautmuskel-Lappens Platz für Wegnahme einer großen Geschwulst gewinnen.

Bei den Schussfrakturen der Diaphyse wird man sich zu einer wirklichen Resektion des ganzen Umfanges um so eher entschließen, wenn das zu entfernende Stück nicht über 6—7 cm lang ist, da eine solche Verkürzung die Leistungsfähigkeit des Armes wenig stört. Man kann dann die beiden Sägeflächen zusammennähen, indem man von vorn herein auf die Knochenneubildung verzichtet. Umgekehrt dagegen wird man von einer wirklichen Resektion absehen und sich auf bloßes Debridement beschränken, falls das wegzunehmende Stück länger als 10 cm sein würde. Höchstens könnte man bei einer Spätoperation, wenn das Periost schon verdickt ist und Knochenauflagerungen gebildet hat, noch auf so ausgedehnte Neubildung rechnen, zumal bei jugendlichen Individuen. Doch wird man gut thun, selbst bei letzteren in primären oder intrafebrilen Operationen die Knochenenden einander zu nähern, falls man sich genöthigt sieht, 10 cm und mehr zu entfernen.

Eine 2. Indikation stellen die Epiphysenabsprengungen und intra-epiphysären Frakturen dar, wenn die Reduktion versäumt oder nicht gelungen ist. Hier kann eine kleine Abtragung von der Diaphyse Luft und Abfluss der Sekrete schaffen und dadurch der Knocheneiterung und Sequesterbildung vorbeugen. Besonders bei sehr jugendlichen Individuen kommt zuweilen bei diesen Frakturen schon gleich bei ihrer Entstehung eine Periostablösung zu Stande, und man hat dann nur nöthig, das von Periost entblößte Stück der Diaphyse herauszusägen. Die Knochenneubildung ist dann meist sehr gut und die Kürzung gering. Wenn in früheren Zeiten, ehe man die Resektionen subperiostal machte, ein solch gutes Resultat erreicht war, hat man, ohne es zu wissen, in einem solchen Falle subperiostal operirt.

Nur in seltenen Fällen von Osteomyelitis und Osteitis endlich wird man totale Diaphysenresektionen vorzunehmen haben, wenn man sich bei Behandlung dieser Krankheiten nach des Verf. Verfahren richtet. Er geht mit großen periostalen Incisionen und mehrfachen Trepanationen vor, falls sich nach ersteren der Knochen selbst erkrankt zeigt. Freilich wird man nur bei Kindern und ganz jungen Leuten auf eine gute Knochenneubildung nach der totalen Diaphysenresektion rechnen dürfen, und auch dann wohl nur, wenn

es sich, wie im bekannten Langenbeck-Schönborn'schen Fall, um einen von Haus aus gesunden und kräftigen Menschen handelt.

Ausgedehnte Nekrosen der Diaphyse kommen als Ausgang der Osteomyelitis gerade bei Kindern nicht selten vor, ja bis zum Nekrosiren der ganzen Diaphyse von einem Gelenk bis zum anderen. Die Gelenke, besonders das Ellbogengelenk, leiden dann wohl meist mit, allein es bleibt doch zuweilen noch eine gesunde Schicht spongiösen Gewebes stehen, welche das Gelenk schützt. Dann soll man sich nicht mit einem gründlichen Vorgehen beeilen, sondern nur durch Evidement die Gefahr abwenden und abwarten, wie viel knochenbildendes Gewebe noch gesund geblieben ist. Ein ähnliches Verfahren genügt auch meist bei großen centralen Sequestern, doch müssen die Kloaken ausgiebig eröffnet werden, eben so auch die vereinzelt, im Mark zerstreuten osteomyelitischen Herde. Nur sehr selten ist bei der Osteomyelitis die Totalresektion der Diaphyse nöthig. Ganz eben so wird die Behandlung bei den tuberkulösen Erkrankungen des Knochens sein, so wie auch bei der von O. Osteitis neuralgica genannten Form, welche sich durch heftige Schmerzhaftigkeit ohne Eiterung auszeichnet.

Gutartige Neubildungen, Exostosen, Chondrome, sind natürlich abzutragen. Sitzen sie am Hals, so ist die Schonung des Gelenkes Aufgabe des Chirurgen.

Im Alter des Wachsthums haben die Epiphysen eine außerordentlich große Reproduktionskraft, und zwar die obere eine etwa 3mal größere, als die untere. Nun kommt noch hinzu, dass diese Kraft durch einen operativen Eingriff ähnlich wie durch einen Knochenbruch noch eine Anregung erfährt, so dass im operirten Arm ein stärkeres Wachsthum entsteht, als im gesunden. So nahm O. bei einem Knaben von 7 Jahren ein Stück der Diaphyse von 4 cm Länge heraus und vereinigte dann die Knochenenden, welche auch zusammenheilten. Dennoch war schließlich der kranke Arm nur 25 mm kürzer als der gesunde, so dass also der erstere um 15 mm mehr gewachsen war. Auf dieses stärkere Wachsthum kann man bei Diaphysenoperationen im kindlichen Alter mit ziemlicher Sicherheit rechnen, braucht also mit der Knochennaht nicht ängstlich zu sein.

Bei den orthopädischen Resektionen der Diaphyse, bei Pseudarthrose und difformem Callus sind die Nervenstämme, zumal der N. radial., zu schonen, eventuell aus Callus oder Bindegewebsmassen zu befreien. Einmal fand O. bei Lähmung des Radialis nach Fraktur den Nerven an der Stelle des Callus zerrissen, die 5 cm klaffenden Enden ließen sich nicht vereinigen. O. resecirte diese 5 cm aus dem Knochen und nähte diesen wie den Nerven. Ob sich danach die Funktion wiederherstellte, wurde nicht in Erfahrung gebracht, der Kranke starb bald an akuter Phthise. (Schluss folgt.)

---

**Felix Lejars.** Du gros rein polykystique de l'adulte.

Thèse, Paris, 1888.

Auf Grund von 62, am Schluss der Arbeit mehr oder minder ausführlich mitgetheilten Krankengeschichten — darunter befinden sich 2 persönliche Beobachtungen — giebt Verf. eine genaue Darstellung unserer bisherigen Kenntnisse über die cystöse Nierendegeneration Erwachsener.

Neue Gesichtspunkte über diese verhältnismäßig seltene Affektion werden vom Verf. nicht gegeben. Derselbe beschränkt sich vielmehr auf eine vergleichende Zusammenstellung der von den verschiedenen Autoren, welche über diese Affektion geschrieben haben, gefundenen Thatsachen. Die beiden von Verf. selbst beobachteten Fälle sind kurz folgende:

1) 47jährige Näherin. Seit dem 15. Jahre Schmerzen in beiden Nierengegenden. Öfters starke Verminderung der Harnmenge. Vorübergehend Blutharnen. In der letzten Zeit Bildung einer fluktuirenden Geschwulst in der rechten Lendengegend. Haut über derselben geröthet und ödematös. Incision, Entleerung von Eiter. Tod mehrere Tage später im Koma. Die Sektion ergiebt eine doppelseitige cystöse Nierendegeneration; rechts eine perinephritische Eiterung.

2) 53jährige Milchfrau. Im 23. Jahre fieberhafte Affektion mit mehrtägiger Anurie. Seitdem öfters ein- bis zweitägige Anurie; Urin seitweise grieshaltig. Plötzliche Erkrankung mit heftigem Erbrechen und vollkommener Anurie. Nierengegend beiderseits auf Druck sehr schmerzhaft. Keine Geschwulst nachweisbar. Tod am 10. Tage der Anurie. Die Sektion ergiebt eine doppelseitige cystöse Nierendegeneration. Nierenbecken und Ureteren frei.

Bezüglich der Therapie schließt sich Verf. den vom Ref. kürzlich ausgesprochenen Anschauungen an, wonach auch bei nachweisbarer Geschwulst größere chirurgische Eingriffe, namentlich aber die Nephrektomie, wegen der Häufigkeit der doppelseitigen Erkrankung contraindicirt sind.

P. Wagner (Leipzig).

**v. Rokitsansky** (Wien). Erfahrungen über Lawson Tait's Perineorrhaphie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1888. No. 11.)

**Riedinger** (Brünn). Vier Fälle von Lawson Tait's Perineorrhaphie.

(Ibid. No. 26.)

**v. Winiwarter.** Über die Perineorrhaphie nach Lawson Tait.

(Ibid. No. 31—33.)

Die Erfahrungen v. R.'s sind durchaus ungünstige und stehen hinter den Erfolgen, die Verf. bisher nach anderen Methoden erzielte, weit zurück. Dem gegenüber treten R. und noch entschiedener v. W. warm für die Operation ein. Letzterer Autor weist nach, dass v. R.'s Misserfolge zunächst darauf zurückzuführen sind, dass die von Sänger bzw. L. Tait für die Operation angegebene Technik nicht mit der wünschenswerthen Genauigkeit eingehalten wurde und unterzieht sich der dankenswerthen Aufgabe, die Operation in all ihren Einzel-



heiten und mit allen »Vortheilen«, die durch die praktische Erfahrung gewonnen wurden, aus einander zu setzen. Wir müssen diesbezüglich auf das lehrreiche Original verweisen, da, um vollständig zu sein, all die wichtigen kleinen Details angeführt werden müssten, die sich in einem kurzen Referate nicht wiedergeben lassen. v. W. hat die Operation nach L. Tait im Ganzen 9mal ausgeführt, 8mal bei Dammriss z. Th. mit Prolaps complicirt, und einmal bei totalem Uterusvorfall ohne Dammriss. Alle Operationen glückten, das funktionelle Resultat war bei sämtlichen Fällen von Dammriss ein vortreffliches. Der große Vorzug der »Methode der Lappenspaltung« liegt nach v. W. in der Art der Anfrischung, »bei welcher absolut nichts vom Gewebe des zerrissenen Dammes verloren geht, und besonders in der Art und Weise der Vereinigung, in Folge welcher die Wundränder und die Stüchkanäle der Nähte vollkommen außerhalb des Rectum zu liegen kommen, und wodurch es möglich wird, mit Sicherheit eine aseptische Heilung per primam zu erzielen«.

Alex. Fraenkel (Wien).

### J. Knowsley Thornton. Rotation of ovarian tumors.

(Amer. journ. of med. sciences 1888. Oktober.)

Verf. verfügt über eine reiche Erfahrung in Bezug auf Rotation der Ovarientumoren, denn er hat diesen Zustand bei seinen 600 Ovariectomien 57mal vorgefunden. Sechsmal hat er an Schwangeren operirt, und von diesen zeigten 5 Stieldrehung; bei 9 weiteren Pat. hatten sich die auf Rotation beruhenden Strangulationserscheinungen an die Entbindung angeschlossen. Es scheint demnach, dass die Verlagerung, welche die Eierstocksgeschwulst durch das Wachsthum des schwangeren oder durch die schnelle Entleerung des gebärenden Uterus erleidet, verhältnismäßig häufig zur Stieldrehung führt. T. ist ferner der Ansicht, dass höckerige Geschwülste, namentlich dermoide, durch die Peristaltik des Dünndarmes rotirt werden können, giebt allerdings zu, dass auch das Durchtreten harter Kothmassen durch den Mastdarm (Lawson Tait) denselben Erfolg haben kann. Acht von den Pat. T.'s beschuldigten eine starke Anstrengung der Bauchpresse oder einen schnellen Lagewechsel als Ursache der akut einsetzenden Einklemmungserscheinungen.

Verf. bespricht die im Gefolge der Stieldrehungen entstehenden Zerreißen der Cysten; die Blutungen in die Geschwulst; die Verwachsungen, welche die Geschwulst eingeht; die vollständigen Abdrehungen des Stiels, welche, wenn sie sich langsam vollziehen, zur Transplantation der Geschwulst führen können. Die Rotation kann auch von Atrophie der letzteren gefolgt sein, die Möglichkeit einer Gangrän wird aber von T. aufs entschiedenste bestritten: die Geschwulst kann schwarz und missfarbig sein, das eingeschlossene Blut fristet aber ihr Leben, bis durch die Verwachsungsbrücken neue Nahrung zugeführt wird.

T. glaubt, dass in einer großen Anzahl von Fällen die Diagnose

auf Stieldrehung gemacht werden könne; er selbst ist mehrfach im Stande gewesen, den sehr empfindlichen gedrehten Stiel von der Scheide her durchzufühlen. Heftiger und plötzlich einsetzender Schmerz in der Ovariengegend, Collaps und Ileuserscheinungen sind beinahe immer vorhanden. Trotzdem dass dieselben vorübergehen können, soll man sofort zur Operation schreiten. Wenn aber schon akute Peritonitis eingesetzt hat, dann ist es weiser mit der Operation zu warten. (? Ref.)

Schließlich verdient die Aufmerksamkeit noch darauf gelenkt zu werden, dass T. und Lawson Tait je einmal Herniotomien gemacht haben und bei der Sektion eine rotirte Ovariencyste fanden.

Karl Roser (Marburg).

## Kleinere Mittheilungen.

### Drei chirurgische Fälle aus dem Alexander-Hospital der Warschauer Citadelle.

Von

Dr. A. Grünbaum.

#### II. Penetrierende Bauchschusswunde.

Da die Schusswunden, welche beide Wände des Bauches durchdringen und dennoch mit vollkommener Genesung endigen, zu den Seltenheiten gehören, wie es aus der von mir durchblätterten Litteratur der letzten Jahre hervorgeht, so beschloss ich einen solchen Fall, den ich schon im Sommer 1885 beobachtet habe, der Öffentlichkeit zu übergeben. Ich würde diesen Fall ganz vergessen haben, wenn der Kranke sich nicht am 25. März 1887 bei mir zum zweiten Male gemeldet hätte mit der Bitte, ihn von einer Eiterfistel, die neben dem Körper des 3. Lendenwirbels lag und von jener Schusswunde stammte, befreien zu wollen.

Am 20. Juni 1885 wurde um 5 $\frac{1}{2}$  Uhr Nachmittags der Artillerist Fr. W. ins Warschauer Citadellen-Hospital gebracht mit einer Schusswunde, die ihm vor einer Stunde zufällig vom Feldweibel, der ihn aus einem Revolver schießen lehrte, beigebracht war. Die Untersuchung, die ich alsbald, nach 6 Uhr, zusammen mit dem früheren Hauptarzte Dr. L. Z. vorgenommen habe, erwies Folgendes:

Fr. W., sehr kräftig gebaut, 26 Jahre alt, klagt über einen sehr starken brennenden Schmerz in der rechten Seite und im Kreuz, welcher bei jeder Bewegung und jeder tieferen Einathmung zunimmt; außerdem leidet er an Übelkeit, ohne jedoch zu erbrechen. Er liegt auf der linken Seite mit angesogener rechter Unterextremität, die er nicht strecken lässt. Fragen beantwortet er kurz und ziemlich unwillig. Puls 92. Respiration 28. Temperatur nicht gesteigert. In den Bauchdecken, im Mesogastrium rechterseits, an der Kreuzungstelle der Umbilical mit der Verlängerung der Mamillarlinie befindet sich eine runde Wunde mit scharfen, nach hinten gebogenen Rändern, von der Größe eines Silbergroschens. Die Wundränder sind stellenweise mit einer schwarzen, vom Pulver stammenden Schicht bedeckt. Eine Ausgangsöffnung des Schusskanals ist nirgends zu finden. Doch erkennt man hinten rechts von der Wirbelsäule und ganz in der Nähe des dritten Lendenwirbels eine kleine konische Erhabenheit, als Andeutung eines unter der Haut befindlichen harten Fremdkörpers. Der Dornfortsatz des 3. Lendenwirbels ist beweglich. In der Narkose konstatarie man weiter, dass die Wunde, in gerader Richtung von vorn nach hinten verlaufend, die ganze Dicke der Bauchwand durchdringt und in der Tiefe ein mattweißes, einem serösen ähnliches Gewebe sehen lässt, jene oben beschriebene Anschwellung aber wahrscheinlich von der Anwesenheit der Kugel an jener Stelle abhängt. Die übrigens unberührt gelassene Eintrittsöffnung wurde nur außen mit warmer 0,5 $\frac{0}{100}$ iger Sublimatlösung gereinigt und vor-

lauf mit Jodoformgase bedeckt, dann mit dem Messer durch Haut, Muskeln und Lenden-Rücken-Fascien auf den Fremdkörper eingeschnitten und durch den Schnitt das Geschoss und ein 3 cm langes, 1,5 cm breites Stück Tuch entfernt. Jenes war konisch-walsenförmig, 23 mm lang, hatte 12 mm im Durchmesser, wog  $3\frac{1}{2}$  Drachmen und entsprach vollständig dem Kaliber der Smith-Wilsson'schen Revolver. Der in die angelegte Wunde eingeführte Finger, der übrigens noch einige Fremdkörper entdeckte, konstatierte, dass der Schusskanal in sagittaler Richtung unmittelbar bei dem 3. Lendenwirbel entlang führte. Es war aber unmöglich, schon damals zu bestimmen, ob der Finger bis in die Bauchhöhle hineindrang oder lediglich zwischen den weichen Rückentheilen verblieb. Nachdem aus der — durch einen Querschnitt vergrößerten — Wunde der abgebrochene Dornfortsatz entfernt war, wurde sie mit 2 Drains versehen und genäht, antiseptisch verbunden. Innerlich Opium, zu  $\frac{1}{4}$  Gran, Wasser mit Wein und Eisstückehen. Auf den Bauch kam eine Eisblase. Die Temperatur betrug  $37,3^{\circ}$  bald nach dem Aufwachen des Kranken. Puls 96.

21. Juni. Am Morgen Temp.  $38,5^{\circ}$ . Puls 100, voll und stark, seit der Operation Aufstoßen und Übelkeit, kein Erbrechen; aber Schmerzen in der rechten Seite, besonders in der rechten Bauchgegend. Der durchblutete Verband wurde gewechselt. Wundsekret gut. Abends Temp.  $39,8^{\circ}$ . Puls 126. Der Schmerz in der rechten Bauchgegend wurde größer. Aufstoßen seltener.

22. Juni. Temp. Morgens  $38,7^{\circ}$ . Puls 104. Verbandwechsel. Abendtemp.  $39,9^{\circ}$ . Befinden sonst kaum verändert.

23. Juni. Morgentemp.  $38,6^{\circ}$ . Puls 96. Nachts hat Kranker zwei Stuhlausleerungen, mit denen viele Blutgerinnsel abgegangen sind. Der Bauch ist weniger aufgedunsen. In der rechten Bauchseite noch immer bedeutende Schmerzen. Behandlung ohne Änderung. Diät: Alle 2—3 Stunden 3—4 Löffel Milch. Temp. Abends  $39^{\circ}$ .

24. Juni. Morgens Temp.  $39,2^{\circ}$ . Puls 108. Beim Verbandwechsel wurden zum ersten Male die Verbandsschichten, die auf der vorderen Wunde lagen, trocken gefunden, die der hinteren aber gar nicht mehr mit Blut gefärbt. Der Umfang der vorderen Wunde ist bedeutend kleiner geworden. Die genähten Ränder der hinteren Wand sind total auf einander verlöthet. Behandlung und Diät wie bisher. Temp. Abends  $39^{\circ}$ .

25. Juni. Temp. Morgens  $38^{\circ}$ . Puls 88—90. Nachts zwei wässrige Darmausleerungen mit einigen Blutgerinnseln. Der Bauch wurde bedeutend kleiner. Der zuerst in der rechten Bauchseite lokalisierte Schmerz dehnte sich nach links aus. Aufstoßen und Übelkeit fehlten; Appetit besser. Pat. bekam 2 Tassen Fleischbrühe mit Eidotter. Opium weggelassen. Temp. Abends  $38^{\circ}$ . Darmentleerung ohne Blut.

27. Juni. Morgens Temp.  $37,3^{\circ}$ . Puls 82. Temp. Abends  $38^{\circ}$ .

28. Juni. Morgens Temp.  $32,7^{\circ}$ . Puls 82. Pat. fühlt sich ganz wohl, klagt nur beim Sitzen noch immer über starke Schmerzen in der Wirbelsäule und rechten Bauchgegend, in der über dem Lig. Poupart eine diffuse, unbewegliche, harte und ziemlich schmerzhaft Anschwellung zu palpieren ist. Wunden gut. Pat. erhält zum ersten Mal Fleisch. Der weitere Verlauf war dann ungestört, die Schmerzen und die Schwellung in der Iliacalgegend verloren sich, und Pat. konnte am 22. August 1885 entlassen werden. Im März 1887 meldete er sich wieder wegen jener Eiterfistel, die sich seiner Aussage nach ziemlich schnell nach seiner Entlassung gebildet hatte. Dieselbe verlief nach unten und innen in der Richtung zur Wirbelsäule und führte auf einen kleinen beweglichen Sequester, der, wahrscheinlich vom Wirbel herstammend, sich leicht entfernen ließ, wonach die Wunde rasch fest zuheilte.

Im vorliegenden Falle erschien es Anfangs fraglich, ob das Geschoss die Bauchhöhle mit ihrem Inhalt durchdrungen oder, peripherisch verlaufend, letzteren verschont habe, ergab sich aber mit Sicherheit das erstere Verhältnis, als bei der Exstruktion des Geschosses die sagittale Richtung des Schusskanals sichergestellt wurde.

Um den damit drohenden Gefahren einigermaßen entgegenzutreten, legte ich in die Rückenwunde, so tief als es eben ging, Drains ein. Doch traten die befürchteten gefährlichen Erscheinungen glücklicherweise gar nicht ein, unsere diagnostischen Zweifel wurden aber durch den weiteren Verlauf durchaus nicht geklärt. Um dieser Frage näher zu kommen, führte ich an zwei Leichen in der von dem Geschoss genommenen Richtung einen vorn konisch abgerundeten Draht mit kräftigem Stoß durch die Bauchhöhle. Derselbe perforirte nur bei einer Leiche eine Darmschlinge in der Nähe ihres Mesenterialrandes, bei der anderen nur das Mesenterium, blieb übrigens ziemlich fern von den Samen Gefäßen und dem Harnleiter. Dem entsprechend dürfte auch das Geschoss entweder die Darmschlingen gar nicht beschädigt, oder nur eine Schlinge am Mesenterialrande verwundet haben, ohne deren Lumen zu öffnen und eine Perforationsperitonitis zu veranlassen. Die Möglichkeit eines solchen Vorganges wird durch die 4 Fälle von Bauchschusswunden, die H. Mc Guire<sup>1</sup> beschrieb, nachgewiesen, da auch in jenen Fällen kein wichtigeres Organ beschädigt wurde, trotzdem die Geschosse in gerader Richtung geflogen waren, wie es bei der Autopsie festgestellt wurde. Die Blutgerinnsel, welche bei unserem Kranken mit den Exkrementen abgingen, und die Anfangs durch die Drains aus dem hinteren Kanale stattfindende Blutung, entstanden wahrscheinlich in Folge von Verwundung kleiner zwischen den Mesenterialblättern und in der Darmschleimhaut verlaufenden Gefäßen. Bei solch geringer Beschädigung der Baucheingeweide und bei Vorhandensein der Abszesskanäle in einer zum Abflusse sehr geeigneten Stelle konnte selbstverständlich die Entzündung des Peritoneum keine bedenkliche Höhe erreichen.

### III. Vollständige Ausschälung der zehnten rechten Rippe, zugleich mit Resektion des Quer- und Gelenkfortsatzes des zehnten Rückenwirbels.

Am 12. Juli 1886 wurde ich ersucht, bei dem Kranken T. B. eine Resektion eines nekrotischen Theiles der rechten 10. Rippe auszuführen. Der 23jährige, hoch gewachsene und kräftig gebaute Pat. klagte über Schmerzen in der rechten Seite und zeitweisen starken trockenen Husten, Fieber und Appetitmangel. In der rechten Axillarlinie, auf der Höhe der 10. Rippe befindet sich eine quer verlaufende 5 cm lange Schnittwunde, mit ungesunden Granulationen ausgekleidet, in deren Tiefe die entblößte Rippe liegt, und aus deren hinterem Wundwinkel beim Drücken dünner, wässriger Eiter herausickert. Druck auf die Rippe in der Richtung nach hinten hin, wie auch auf den Dornfortsatz des 10. Wirbels sehr schmerzhaft. In der rechten Lunge vesikuläres Athmen, Perkussionsschall normal. Die Anamnese ergibt, dass der Kranke, bisher gesund, Anfang Juni an starken Schmerzen in der rechten Seite, besonders in der Gegend der Wirbelsäule, heftigen trockenen Husten, allgemeiner Schwäche und Fieber zu leiden begann. Jede Berührung der 8.—10. Rippe war sehr schmerzhaft. Abends stieg die Temperatur bis 39°. Mitte Juni wurde durch Schnitt sehr viel seröser Eiter entleert. Auf der ganzen Schnittfläche wird die Rippe ringsum vom Periost entblößt gefunden. Das Fieber und die nach der Wirbelsäule hin ausstrahlenden Schmerzen in der 10. Rippe waren aber nach der Operation nicht gewichen. Nach Narkotisirung des Pat. spaltete ich die nekrotische 10. Rippe bedeckenden Weichtheile bis an den Wirbel hin und legte in dessen Nähe eine apfelgroße, mit dünnem, stinkendem Eiter gefüllte Höhle frei, die den Hals und Kopf der Rippe, wie auch den Querfortsatz des Wirbels umgab. Alle diese Theile waren mit einander fest verbunden und mit der Lungenpleura vereinigt. Letztere präparirte ich von der Innenseite des Rippenhalses und -Köpfchens behutsam los und beförderte die ganze Rippe heraus, ohne die Pleura zu beschädigen. Nun erkannte man im Körper des 10. Rückenwirbels einen Defekt, zum Theil mit, wie es schien, tuberkulösen gelben Massen, zum Theil mit blutenden Granulationen ausgekleidet, die mit scharfem Löffel ausgeschabt

<sup>1</sup> Chicag. med. journ. and exam. Supplement, to the Juin 1881. Centralblatt f. Chirurgie 1881. No. 41.

wurden, ohne dass dabei die Rückgrathöhle eröffnet wurde. Jene blutende Granulationsmasse, verschiedene Gewebsetsen und Eitergerinnsel, die in der Höhle des Senkungsabscesses neben dem Wirbelkörper sich befanden, wurden ebenfalls ausgeschabt; die Wundfläche erschien nun ganz rein; die Pleurahöhle wurde dabei nirgends beschädigt. Die Knochen- wie Weichtheilhöhle wurde mit einem Drain versehen, mit Jodoformgaze tamponirt und vernäht. Der Wundverlauf war ziemlich unregelmäßig, da Pat. eine längere Zeit hindurch fieberte, und die Temperatur bis auf  $39,5^{\circ}$  stieg, obgleich die Wunde immer ein sehr gutes Aussehen hatte, die Sekretion spärlich, serös und nur in den ersten Tagen vorhanden war, und die äußere Wunde per primam heilte. Die Höhle aber war erst am 15. September ganz verheilt. Jetzt ist Pat. ganz hergestellt. Der Fall gehört zweifellos der akuten Form einer Osteomyelitis granulosa mit Abscessbildung und Caries eines Theiles des 10. Wirbels und der ganzen 10. Rippe an. Das Operationsresultat beweist aber, dass in einem jeden ähnlichen Falle, wo noch keine oder nur geringe anatomische Veränderungen im Rückenmarke vorhanden sind, so schnell als möglich eine partielle Resektion der Rückenwirbel vorzunehmen ist, ja sogar, worauf James Israel<sup>2</sup> ganz richtig aufmerksam machte, mit gleichzeitiger Öffnung des Markkanales, falls sich hier Eiter angesammelt hat.

### W. Hager. Die Behandlung der Gelenkentzündungen mit Auswaschungen und Injektionen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXVII. p. 143.)

Verf., früherer Assistent Schede's am Hamburger allgemeinen Krankenhaus, berichtet über die mit dem oben genannten Operationsverfahren in Hamburg gemachten Erfahrungen. Schede ist ein großer Freund der antiseptischen Gelenkpunktion und Auswaschung und vertritt auch die Wirksamkeit der parenchymatösen Karbolinjektionen in fungöse Knochen.

Das von H. verworthe Material enthält 100 Fälle von Hydrops genu, 15 Punktionen von Haemarthros genu bei Kniescheibenbruch, 1 Fall von chronischem Haemarthros genu bei einem Bluter, 4 katarrhalische Gelenkeiterungen; 9 gonorrhoeische Gelenkexsudate, einige nicht exsudative gonorrhoeische Synovitiden und endlich Fälle von fixirtem Gelenkrheumatismus theils mit, theils ohne freie Gelenkexsudate. In fast allen diesen Fällen war der Erfolg der Operation ein zweifellos guter oder mehr oder weniger befriedigender.

Des Weiteren wurden nach dem in Rede stehenden Verfahren 81 Fälle fungöser Erkrankung behandelt. Dabei waren 33 absolute Misserfolge zu verzeichnen. »In 48 Fällen wurde aber ein mehr oder weniger befriedigendes Resultat erzielt: 22 Pat. konnten ohne jeglichen Verband und schmerzfrei nach Hause entlassen werden, unter diesen 15 mit normal beweglichem Gelenk; bei den übrigen waren zwar die entzündlichen Erscheinungen beseitigt, doch bedurften sie meist noch leichter Kontentivverbände, um ihrem Berufe wieder nachgehen zu können.« Allerdings will H. diese günstigen Resultate nicht allein dem Injektionsverfahren zuschreiben, sondern auch der gleichseitigen Anwendung von Ruhe, Kontentiv- und anderen Verbänden. Auch wird zugegeben, dass hier und da diagnostische Irrthümer stattgefunden haben können.

Bei 15 Fällen von Arthritis deformans blieben die vorgenommenen Karbol-auswaschungen, abgesehen von Beseitigung vorhandener Hydrarthrosen, wirkungslos.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### Francesco Parone. Alcune operazioni agli organi urinarii maschi.

(Arch. di ortopedia 1888. p. 9—27.)

I La riunione di prima intenzione nella cistotomia perineale. In 3 Fällen von medianem Steinschnitt hat P. sofort nach der Operation einen elastischen Katheter eingelegt und dann im Mastdarm einen Gummiballon aufge-

<sup>2</sup> Berliner klin. Wochenschrift 1882. No. 10.

blasen, welcher den Blasenhalss so an den Katheter anschloss, dass kein Urin mehr durch die Wunde, sondern allein durch den Katheter abfloss. Der Gummiballon war so konstruirt, dass durch ein Rohr, welches ihn central durchsetzte, der Abgang von Fäkalien und Darmgasen ermöglicht war. Trotzdem stellten sich Schwierigkeiten ein. In 2 Fällen musste der Ballon schon am zweiten Tage entfernt werden, während er in einem dritten Falle volle 6 Tage lang liegen bleiben konnte. P. beobachtete in allen 3 Fällen einen günstigen Erfolg. Die Wunden heilten allemal primär, und die Pat. konnten nach 14 Tagen entlassen werden.

II. Due casi d'estrofia di vescica in individui maschi. P. beschreibt 2 Fälle von Blasenektomie, welche er operirt hat. Beim ersten Pat., welcher vor 10 Jahren zugehen, wurde nur die Blase durch aufgepfanzte Lappen gedeckt; die Penisrinne und die unterste Partie der Blasen Schleimhaut blieben offen. P. sah den Knaben in diesem Jahre wieder. Er war kräftig und groß geworden; auch hatte sich der unbedeckt gebliebene Theil der Blasen Schleimhaut etwas zurückgezogen; aber der Urin floss beständig ab und musste durch untergestopfte Tücher aufgefangen werden. Doch hätte ein gut gearbeitetes Urinale genügt ihn aufzufangen, wenn der Pat. die Mittel gehabt hätte, ein solches zu beschaffen. P. zählt den Fall als geheilt auf, was doch eine etwas optimistische Bezeichnung ist. Der zweite Pat., ein 7jähriger Junge mit einem Defekt von 2 cm Höhe und 4 cm Breite, wurde 1886 nach Thiersch operirt, nur mit der Modifikation, dass P. darauf verzichtete, eine perforirte Eichel herzustellen und die Lappen zur Harnröhrenbildung etwas anders wählte. Die Deckung der Blase und die Bildung einer 3 cm langen Harnröhre gelang, worauf der Knabe mit einem Urinale entlassen wurde.

III. Casi di imperfetta erezione del pene per varicosità alla vena dorsale. Bei 3 jungen Männern, welche in Folge ungenügender Erektion an Impotentia coeundi litten, fand P. große varicöse Erweiterungen der Vena dorsalis penis. P. glaubt, dass hier die Weite der abführenden Venen das Blut zu rasch abfließen lasse, so dass eine straffe Erektion nicht zu Stande kommen kann. Da die gewöhnlichen Behandlungsmethoden (Tonica, Elektrizität etc.) erfolglos blieben, ging P. darauf aus, die V. dorsalis penis zu obliteriren. Er erreichte dies durch Einspritzungen von Chlorallösung 1:1 in die erweiterte Stelle, und der Erfolg war in jedem der Fälle ein befriedigender, d. h. die jungen Männer erklärten sich von nun ab für normal und von genügender Potenz.

Öhler (Frankfurt a/M.).

### C. Fossati. Contribuzione all' oncologia abdominale — Difficoltà diagnostiche — Anomalie renali congenite.

(Annal. univ. di med. e chir. 1888. Juni.)

Ein 16jähriger Bursche, der stets viel an Koliken und anderen Unterleibsbeschwerden gelitten hatte, und dessen Bauch stets groß war, stürzte vornüber eine Treppe hinunter und schlug den Unterleib auf einer Stufe auf. Ohnmacht, sofortige intensive Leibscheren, Erbrechen. F. sah den Pat. wenige Stunden nach dem Unfall in halbem Collaps auf der linken Seite mit angesogenen Beinen liegend, Temp. 38,5, Puls klein. Bauch ausgedehnt, asymmetrisch, die linke Seite vorgewölbt. Hier gegen die Mittellinie abgeschwächter tympanitischer Schall, gegen die Lende leer; abgesackte Flüssigkeit in der Bauchhöhle entsprechend der Vorwölbung. Urin spärlich, rein, normal.

F. schloss bei Stellung der Diagnose Milz- und Nierenzerreißung aus, eben so Blutaustritt aus einem verletzten größeren Bauchgefäß, auch eine Verletzung des Darmes, und dachte an eine traumatische Peritonitis in Folge Blutextravasates, das vielleicht durch ältere Verklebungen abgegrenzt war. Am 7. Tage wurde bei fortwährenden peritonitischen Erscheinungen die Punktion gemacht und 6 Liter dicklicher, braunröthlicher, ammoniakalisch riechender Flüssigkeit entleert.  $\frac{1}{3}$  der Flüssigkeit waren Blutgerinnsel, Eiter wenig, der Rest Urin. 2 weitere Punktionen ergaben weniger Blut, mehr Eiter und Urin. Nach 30 Tagen starb der Kranke. Bei der Sektion fand sich nach Lösung der durch röthliche Exsudatmassen verklebten Därme in der Gegend vom Nabel abwärts ein großer dickwandiger Sack, der mit

einem zweiten in der linken Lumbalgegend zusammenhing; aus diesem letzteren wurden durch Eröffnung 4 Liter eitrigem Urin entleert; die Wandungen bestanden aus Exsudatmassen, darzwischen Darmschlingen und rückwärtiger Bauchwand. Der andere — kongenitale — Sack war außen von jungen Exsudatmassen bedeckt, seine Wandung bestand aus einer weißlichen Membran; Inhalt 1 Liter, Innenfläche glatt; 4 Ureteren von ungleicher Länge und Dicke führen in die etwas unterhalb des Sackes über dem Promontorium liegende, mit dem Längsdurchmesser quer gelagerten linken Niere. Diese besteht aus 4 Lappen mit 4 Nierenbecken nebst Ureter; vom gemeinsamen Sacke aus führt dann ein gemeinsamer Ureter zur Blase. Rechte Niere kleiner als normal, anämisch, Ureter ungleich erweitert.

Escher (Triest).

### Gould. Perirenal Myxoma; retroperitoneal abdominal nephrectomy.

(Lancet 1888. September 15.)

Der 30jährige, früher gesunde Pat. hatte seit dem Januar 1883 an öfteren Anfällen von Leibschermerzen und Durchfall gelitten und im April zuerst eine rasch wachsende Geschwulst in der Nabelgegend bemerkt. Dieselbe verursachte im Rücken festsetzende und in den, vorübergehend anschwellenden, rechten Hoden ausstrahlende Schmerzen, wozu sich dann nächtlicher Harndrang, Kurzsichtigkeit und öftere blutige Durchfälle gesellten. Die Punktion lieferte etliche Unzen einer leicht blutigen, sähschleimigen Flüssigkeit. Bei der Untersuchung fand sich eine von der Leber nicht abzugrenzende, die Brustorgane stark nach oben verdrängende Geschwulst von glatter Oberfläche mit rundlichen Umrissen bis an die Spina ili sup. reichend. Perkussionsschall auf derselben überall leer, deutliche Fluktuation, leichte respiratorische Verschiebung, Urin normal.

Schnitt in der rechten Linea semilunaris und Bloßlegung der Geschwulst, welche oben von der Leber überragt und vorn von dem leeren Dickdarm bedeckt war. Dann löste G. das Bauchfell von der ganzen rechten Seite der Bauchdecken so wie der Vorderfläche der Geschwulst los und vernähte die Wundränder des ersten Schnittes durch das Bauchfell mittels einer fortlaufenden Naht so dass die weitere Operation extraperitoneal ausgeführt werden konnte. Dasselbe bestand in Eröffnung des dicken Sackes, Ausräumung des schleimig blutigen Inhaltes, Unterbindung der Nierengefäße und des Harnleiters und Abtragung der ganzen Masse einschließlich der an der Rückwand fest anhaftenden Niere. Einnähung des Ureters in den unteren Winkel, Drainage daselbst und Vernähung der Wunde. Glatter Verlauf, Entfernung des Drains am 4. Tage.

Die Geschwulst bestand aus einer in sehr dicker Kapsel eingeschlossenen gallertigen Masse (Mucin und lockeres an Rundsellen reiches Bindegewebe). Die unter dem Druck atrophirte, übrigens gesunde Niere haftete der Rückwand fest an.

Bemerkenswerth ist die Erschwerung der Differentialdiagnose durch die Größe der Geschwulst, die Überlagerung durch die Leber, die respiratorische Verschiebung, durch die Abwesenheit von Darmschall auf der Vorderfläche und die fehlende Vorwölbung der Lendengegend (in einem ganz ähnlichen Fall des Verf. — perirenales Myxosarkom — wurde die Diagnose auf Lebergeschwulst gestellt bis zur Autopsie) — so wie das Operationsverfahren (ähnlich dem Bardenheuer's, Ref.), welches gestattet, durch Eröffnung des Bauchfelles die Diagnose in allen Beziehungen zu vervollständigen und nachträglich doch extraperitoneal zu operiren.

D. Kulenkampff (Bremen).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 8.

Sonnabend, den 23. Februar.


1889.

**Inhalt:** v. Czerwinski, Zur Technik der Rhinoplastik. (Original-Mittheilung.)  
Necroch, Tetanus. — Ollier, Resektionen an der oberen Extremität. (Schluss.) —  
Obalinski, Laparotomie bei Darmverschluss. — Oddi, Gallenblasenexstirpation. — Mar-  
tinetti, Pankreasexstirpation. — Janowsky, Kraurosis vulvae. — Martin, Wiederholte  
Laparotomie. — Zweiter Gynäkologenkongress.  
Hamilton, Darmverschluss durch Divertikel. — Treves, Bruch im Foramen Winslowi.  
— Edwards, Cholecystotomie. — Krieger, Zur Bauchchirurgie. — Reichel, Ileus nach  
Gebärmutterexstirpation. — Ganghofner, Gebärmutterkrebs im 8. Lebensjahre. — Meyer,  
Supravaginale Amputation. — Fraipont, Damplastik. — Kobler, Osteomalacie. — Kühler,  
Wiederholte Knochenbrüche. — Derselbe, Aortenaneurysma. — Hoehenegg, Aneur.  
Art. fem. — Chirurgen-Kongress.

## Zur Technik der Rhinoplastik.

Von

Dr. med. v. Czerwinski, St. Petersburg.

Die nachfolgenden Erörterungen beziehen sich ausschließlich auf die Operation der sog. Sattelnase, welche bekanntlich bis vor Kurzem aller Bemühungen der plastischen Chirurgie spottete, indem es nicht gelingen wollte einen auch  die Dauer widerstandsfähigen Ersatz für das zerstörte knöcherne Gerüst der Nase zu liefern. Erst durch König lernten wir ein Verfahren kennen, welches seiner Aufgabe gewachsen erschien, doch haften auch dieser Methode nicht unwesentliche Übelstände an. Die Operation bietet recht beträchtliche technische Schwierigkeiten, da es wegen der großen Sprödigkeit des Stirnbeins keineswegs leicht ist, von demselben eine dünne Lamelle abzumeißeln; auch dürfte bei dieser Methode der Nasenrücken häufig genug zu breit, an der Nasenwurzel wohl auch zu hoch und die ganze Nase dem entsprechend plump ausfallen.

Diese Übelstände zum Theil wenigstens zu vermeiden geeignet, scheint mir eine Modifikation der Rhinoplastik, welche ich bereits vor längerer Zeit erdacht habe und hiermit zum Vorschlage bringe.



Aus den Weichtheilen der Stirn wird mit Einschluss des Periostes ein langer ovaler Lappen gebildet, dessen Stiel genau so angelegt wird, wie bei der gewöhnlichen alten Operationsmethode. Ist der Lappen abgelöst, so wird er in seiner Mitte gedoppelt, so zwar, dass seine Spitze zum Stiel heruntergeklappt wird, während Periost auf Periost zu liegen kommt. Es erhält der Lappen durch die Doppelung die Gestalt eines gleichschenkligen Dreieckes, dessen obere Basis an der Umbiegungsstelle, dessen untere Spitze im Stiele des Lappens gelegen ist. Die weiteren Akte der Operation, welche in Umschneidung und Aufrichtung des knorpeligen Nasentheiles und Einpflanzung des Ersatzlappens aus der Stirn zu bestehen hätten, würde ich einer zweiten Operation vorbehalten und vorläufig ruhig abwarten, bis es zu einer festen Verklebung gekommen ist zwischen den einander zugekehrten Periostflächen des Lappens, deren gegenseitige Lage durch Nähte zu sichern ist. Die Operation in 2 Sitzungen bietet die Möglichkeit einer sorgfältigen Überwachung der Ernährungsverhältnisse des Lappens. Der Einpflanzung des letzteren in den Defekt an der Nase ist natürlich eine Anfrischung seiner Ränder vor auszuschicken.

Das Verfahren ist in technischer Beziehung leichter auszuführen als die Operation nach König und wird in kosmetischer Hinsicht, wie ich hoffe, nicht weniger leisten als diese. Eine wesentliche Schrumpfung des Lappens ist wegen seiner Doppelung kaum zu befürchten.

### Ricochon. Etude clinique sur l'étiologie du tétanos.

(Gaz. hebdom. de med. et de chir. 1888. No. 35 u. 36.)

Die Arbeit R.'s ist durch ungewöhnlich reichhaltige und nach bestimmten ätiologischen Gesichtspunkten geordnete Kasuistik gewiss werthvoll. Die Schlussfolgerungen, die Verf. aus derselben zieht, sind folgende: Tetanus ist eine echte Infektionskrankheit. Dieselbe wird sowohl durch die Luft als auch durch Kontaktinfektion übertragen. Die Einhufer sind jene Thierspecies, welche der Krankheit am häufigsten verfällt und sie auch am häufigsten überträgt; den Einhufern zunächst stehen dann in dieser Hinsicht der Mensch und die Wiederkäuer. Die von an Tetanus Erkrankten ausgestreuten Keime können sich im Dünger, Boden, Wasser sehr lange halten. So kommt es denn auch, dass die landwirthschaftlichen Geräte und Werkzeuge, die in fortwährender Berührung mit dem Boden sind, die Ablagerungsstätten der Tetanuskeime und die gewöhnlichen Vermittler der Infektion bilden; so erklärt es sich ferner, dass von Verletzung von Händen und Füßen der Landbevölkerung, als den bei der Handhabung der landwirthschaftlichen Geräte am meisten ausgesetzten Körpertheilen, so häufig Tetanus ausgeht. Sind die Keime in genügend reicher Anzahl im Boden angehäuft, so kann es in gewissen Gegenden zu wahren Endemien kommen. Unter bestimmten, allerdings nicht näher gekannten kosmischen Einflüssen können die Keime

aus dem Boden gleichsam hervorgeholt und so Anlass zur Erzeugung von Epidemien werden. Es drängt sich endlich die Vermuthung auf, dass es gewisse Gegenden giebt, vielleicht auch unter unseren Klimaten, wo der Tetanuskeim im Boden autochthon ist und schon vom Boden her seine tetanogene Virulenz empfängt.

Alex. Fraenkel (Wien).

L. Ollier. *Traité des résections et des opérations conservatives qu'on peut pratiquer sur le système osseux. Tome II, Résections en particulier. Membre supérieur. Avec 156 figures dans le texte.*

Paris, G. Masson, 1889. 615 S.

(Schluss.)

3) Resektion des Ellbogengelenkes. Wenn in der geschichtlichen Übersicht, welche Verf. diesem Abschnitt vorausschickt, behauptet wird, dass v. Langenbeck 1862 noch nicht subperiostal reseziert habe, so muss dem widersprochen werden. Ref. hat in den Jahren 1860 und 1861 schon subperiostale Ellbogengelenkresektionen von seinem verehrten Lehrer v. Langenbeck ausführen sehen und zwar nach derselben Methode, deren er sich später stets bediente. Dennoch wird Niemand O. seine hohen Verdienste um die wissenschaftliche Begründung der subperiostalen Methode bestreiten wollen, am wenigsten in Deutschland, wo man stets die wissenschaftlichen Leistungen des Auslandes neidlos anzuerkennen gewohnt ist. Nach O. hat Verneuil am 29. Januar 1859 zuerst subperiostal den Ellbogen reseziert, er selbst erst 4 Jahre später.

O.'s Hautschnitt hat eine bajonettförmige Gestalt (Incision en baïonnette). Er beginnt außen hinten am Oberarm, entsprechend der Furche zwischen Supinator longus und Triceps, etwa 6 cm oberhalb der Gelenklinie, geht gerade nach unten bis an den Condyl. extern. humeri, von da schief zur Basis des Olekranon, dann wieder 4—5 cm gerade abwärts längs der hinteren Fläche der Ulna, hier gleich bis auf den Knochen eindringend. Das weitere Verfahren richtet sich danach, ob mehr der Humerus oder der Vorderarmknochen erkrankt sind; in ersterem Fall beginnt man mit Entblößung des ersteren, im zweiten Fall mit der des letzteren. Bei allen Gelenkeiterungen wird noch ein innerer hinterer Schnitt zur Ableitung der Sekrete hinzugefügt. Der Schwerpunkt ist darauf zu legen, dass die Sehne des Triceps bei der Ablösung nicht zerrissen wird, auch mit dem Periost in Zusammenhang bleibt; sie wird mit dem inneren Hautrand nach innen gezogen. Dieser Schnitt soll sich von dem Längsschnitt Maisonneuve's und Langenbeck's dadurch vortheilhaft unterscheiden, dass er die tiefen Fasern der Tricepssehne unverletzt lässt, welche auf der Vorderfläche der Aponeurose im mittleren Theil ausstrahlen und bis zur Epitrochlea herabgehen. Mit ihnen durchschneidet man zugleich auch die Nervenfasern. Ferner

wirft O. dem geraden Schnitt vor, dass man ihn nicht so gut anwenden kann, wenn man erst nach dem Hautschnitt die Grenzen der Operation an den Knochen bestimmen will. Dass die glatte einfache Beschaffenheit der Wundränder eine rasche Heilung per primam ermöglicht, ist nur bei solchen Resektionen von Vortheil, welche in Folge traumatischer oder orthopädischer Indikationen gemacht werden; dagegen ist eine vorschnelle Heilung besonders in dem unteren Wundabschnitt bei tuberkulösen Affektionen durchaus nicht erstrebenswerth. Dennoch kann die geradlinige Schnittführung zuweilen Vorzüge haben, und empfiehlt O. dann, zuerst die Vorderarmknochen und dann erst den Humerus anzugreifen, statt umgekehrt, wie Langenbeck, Park und Farabeuf, weil man eine kleinere Wunde nöthig hat und die Tricepssehne, so wie die sie nach vorn hin bedeckende Muskelschicht erst weiter unten durchschneiden kann; auch ist man in der Lage, die Abtragung des Humerus auf eine ganz dünne Schicht zu beschränken.

Partielle oder semiartikuläre Resektionen des Ellbogengelenkes sind nur sehr selten bei Knochen- und Gelenkentzündungen angezeigt, dagegen häufiger bei Schussfrakturen und nicht reponiblen Verrenkungen. O. bedient sich auch hierfür winkelliger Schnitte, doch so, dass der Winkel nach der Ulnarseite geöffnet ist, wenn man das Humerusende abtragen will, dagegen nach der Radialseite, wenn die Vorderarmknochen zu reseciren sind. Auch rückt in letzterem Falle der Schnitt mehr ulnarwärts, entsprechend der Fläche der Ulna. Diesem äußeren hinteren Schnitt fügt O. in beiden Fällen meist noch einen inneren kleineren über die Epitrochlea hinzu, welcher theils zur Ableitung der Sekrete dient, theils die Periostablösung erleichtert.

Bei Operationen wegen Ankylose werden 2 Schnitte empfohlen, ein äußerer, längerer, und ein innerer, kürzerer, dieser nach innen vom Nervus medianus, welcher mit einem Haken nach außen gezogen wird. Es wird dann aus dem Periost ein schmaler ringförmiger Streifen ausgeschnitten, wodurch, im Verein mit passender Nachbehandlung, der Wiederentwicklung einer Ankylose vorgebeugt werden soll. Ist das Radiusköpfchen in den Bereich der knöchernen Verwachsungen mit hineingezogen, so kann man es ablösen, wenn die Verwachsung nicht zu weit geht.

Ein Freund der temporären Resektion des Olekranon, um einen vollen Einblick in die Gelenkhöhle zu ermöglichen, ist O. nicht. Wenn er auch nicht in Abrede stellen will, dass man den beabsichtigten Zweck auf diese Weise vollkommen erreicht, so fürchtet er doch zu sehr die lange zur Heilung nothwendige Ruhe nach der Knochennaht wegen der Möglichkeit folgender Gelenksteifigkeit. Andererseits glaubt er denselben Zweck auch eben so vollkommen durch einfache Einschnitte ins Gelenk erreichen zu können, welche für die spätere Bewegungsfähigkeit ganz bedeutungslos sind. Denn man kann durch solche Einschnitte sehr gut etwaige Knochensplinter

oder Fremdkörper entdecken und entfernen, zumal durch seinen Bajonettsehnitt.

Bei Erwachsenen, bei denen auf keine ausgedehnte Knochenneubildung mehr zu rechnen ist, so wie bei kleinen Kindern, bei welchen man ausgedehnte Knochenverluste vermeiden muss, empfiehlt sich die Modellirung der Knochenenden unter Erhaltung der Knochenvorsprünge mit ihren Muskelansätzen. Dagegen sieht man bei Leuten im Alter des Wachstums wegen der zu erhoffenden ausreichenden Knochenneubildung von einer solchen Modellirung besser ab, um sicher alles Krankhafte zu entfernen.

Wird zum Zwecke der Reduktion einer irreponiblen Luxation die Arthrotomie vorgenommen, so kann man zuweilen mit großem Vortheil die subkutane Durchschneidung der Bänder und der Tricepssehne hinzufügen, worauf oft die Reduktion leicht gelingt. Es ist erstaunlich, wie rasch und vollständig ein so operirtes Gelenk seine Beweglichkeit wieder gewinnt.

Zur Nachbehandlung dienen vor Allem Schienen von Eisen-draht. Um die Bildung der Ankylose zu umgehen, darf man den ersten Verband höchstens 8 Tage liegen lassen. Bei allen tuberkulösen Vorgängen soll man einer zu raschen Wundheilung vorbeugen, indem man die Drains 4—5 Wochen liegen lässt. Namentlich bei jugendlichen Leuten geht die Knochenneubildung sehr rasch von statten; oft ist schon nach 14 Tagen eine feste Knochenmasse vorhanden. Sobald dies der Fall, muss man mit mäßigen passiven Bewegungen beginnen, damit sich die Knochenvorsprünge für die Muskelansätze ausarbeiten. Allein auch hier ist ein Zuviel eben so schädlich, wie ein Zuwenig, und es wird die Abbildung eines Operirten gegeben, bei welchem zu frühe und zu emsige Bewegung ein allzu starkes Vorspringen der betreffenden Knochenvorsprünge zuwege gebracht hatte. Als Regel diene, dass diese Übungen nicht früher beginnen dürfen, als bis sie völlig schmerzlos sind. Vortheilhaft bedient man sich dazu auch des Bewegungsapparates von Bonnet, der am sichersten seitliche Abweichungen vermeidet.

Sollte sich aber schon Gelenksteifigkeit auszubilden begonnen haben, so bediene man sich der langsam wirkenden Ankyloseapparate. Nur selten wird, wie in 2 eigenen Fällen, ein Brisement forcé am Platze sein, da die hierdurch hervorgerufenen Blutergüsse gar zu leicht zur neuerlichen Ausbildung von Narbengewebe führen.

Meist sind mehrere Jahre nöthig, um den nöthigen Grad von Beweglichkeit zu erzielen. Ja, diejenigen Operationen, welche am meisten Zeit hierzu bedürfen, pflegen die besten Resultate zu ergeben. Wenn eine Nearthrose in wenigen Monaten schon völlige Beweglichkeit erreicht hat, liegt die Gefahr der Entstehung eines Schlottergelenkes nahe. Erst wenn ein resecirter Ellbogen bis zu 60° gebeugt und bis zu 140° gestreckt werden kann, mag man den aktiven Bewegungen die weitere Vervollkommnung der Beweglichkeit

ruhig selbst überlassen, während vorher hauptsächlich passive Bewegungen vorzunehmen sind.

Was die einzelnen Anzeigen zur Resektion betrifft, so erfordern die akuten und chronischen Knochen- und Gelenkentzündungen nach O. vorwiegend die typische Resektion, während die weniger eingreifenden Operationen bei den Verletzungen, zumal durch Schusswaffen, angezeigt sind. Meist jedoch handelt es sich hier um sekundäre Resektionen. Nur wenn ausgiebige Splitterungen durch ein das ganze Gelenk durchkreuzendes Geschoss vorliegen, muss wohl primär operirt werden, um die Amputation zu umgehen. Die Antisepsis ermöglicht die weitgehendste Ausdehnung der abwartenden Behandlung, natürlich unter sorgfältiger Berücksichtigung des Zustandes der Weichtheile.

Einige Beispiele belegen die ausgezeichneten Resultate der Resektion bei Ankylosen des Ellbogengelenkes, bei denen übrigens der mehr oder weniger hohe Grad der Atrophie der Muskeln ausschlaggebend für den zu erhoffenden Grad der Beweglichkeit ist. Dass auch bei irreponiblen Luxationen zuweilen die Resektion nöthig wird, ist schon erwähnt. Bei ihnen ist übrigens im Allgemeinen eine Totalresektion nur dann angezeigt, wenn erhebliche sekundäre Veränderungen der Knochen vorliegen, zumal wenn intraartikuläre Frakturen mit der Verrenkung verbunden waren. Nicht selten finden sich ausgedehnte Verknöcherungen des Periosts, welche eine völlige Ankylose herstellen. Einmal musste O. nach einer totalen Resektion abermals eine solche vornehmen, da sich äußerst rasch wieder derartige Verwachsungen gebildet hatten. Andererseits aber müssen diese periostitischen Wucherungen die Bildung eines festen Gelenkes gewährleisten, falls nur die nöthige Vorsicht waltet, um Ankylose zu vermeiden. Macht man bei Ankylose die »semiartikuläre« Resektion, so muss man auch hier etwa 5 cm wegnehmen, um neue Gelenksteifigkeit zu vermeiden; nimmt man aber mehr fort, etwa 7 cm, so entbehrt das neue Gelenk oft der nöthigen Festigkeit.

Von ganz besonderer Wichtigkeit sind 4 eigene, noch nicht veröffentlichte Autopsien neugebildeter Ellbogengelenke nach früher vorgenommenen Resektionen. Namentlich in Fall 3, in welchem während des Lebens ein hoher Grad von Kraft und Beweglichkeit festgestellt war, ist die Neubildung eine vorzügliche, und selbst bei dem 72jährigen Weibe (Fall 4) noch sehr erheblich. Auch zwei Wiederholungen der Operation an demselben Gelenk gaben Gelegenheit, sich von der Knochenneubildung zu überzeugen. Ganz außerordentlich vortheilhaft unterscheiden sich diese Resultate, so wie ähnliche anderer Autoren von denjenigen, die mit den alten, nicht subperiostalen Operationen erreicht sind. Es geht daraus hervor, dass die Neubildung sehr bald nach der Operation beginnt, und zwar theils durch Massen, welche mit dem Knochen zusammenhängen, andererseits von isolirten Punkten aus. Letztere fehlen fast nie an den seitlichen Kondylen des Humerus und am Olekranon und bleiben

längere Zeit hindurch ohne Verbindung mit dem alten Knochen, nicht allein, so lange sie knorpelig, sondern auch nachdem sie verknöchert sind. Die Vorsprünge des Humerus verdicken sich bei jungen Leuten während einer Reihe von Monaten, bald aber nehmen sie scheinbar wieder an Größe ab, indem ihr Gewebe dichter wird und das anfängliche entzündliche Ödem sich verliert. Auch die Muskeln sondern sich mehr und mehr von dem umgebenden Gewebe ab. Im Allgemeinen pflegt die eigentliche Knochenneubildung mit etwa 6 Monaten abgeschlossen zu sein. Allein die einzelnen Fälle weichen in Bezug auf die Gestaltung des neuen Gelenkes weit von einander ab, ohne dass man dafür im Einzelnen Gründe anführen kann. Die schließliche Bewegungsfähigkeit wird auf mannigfache Weise erreicht. Auch die Gelenklinie bildet sich an sehr verschiedenen Stellen aus, selbst nicht selten zwischen dem alten Knochen und der Neubildung. Besonders häufig entwickelt sich ein bimalleolärer Typus. Die seitliche Festigkeit mit der Beweglichkeit eines Ginglymus wird jetzt sehr häufig erreicht, erster Typus. Gute Beugung findet sich nicht selten mit beschränkter Streckung verbunden, dabei aber noch vollkommene seitliche Festigkeit, zweiter Typus. Mangelhafte seitliche Festigkeit mit ausgiebiger Streckung und Beugung stellt einen dritten Typus dar, während durch unvollkommene Neubildung der Epitrochlea der Ginglymus unvollkommen wird, als vierter Typus der guten Endresultate.

Eben so verschieden ist auch die Kraftleistung des neuen Gelenkes: manche Operirte sind im Stande, mit steifem Arm 8 Kilo emporzuheben, während Andere es nur bis auf 1200—1500 Gramm bringen. Es hängt dies eben von dem Zustand der Muskulatur vor der Operation ab.

Dass auch bei der alten, nicht subperiostalen Resektion schöne Ergebnisse erzielt werden konnten, beweisen Abbildungen aus der Zeit vor 1867, wogegen die Dauerhaftigkeit der Resultate bei den subperiostalen Operationen durch ein auch aus dem Jahre 1867 stammendes Beispiel dargestellt wird. Eine fernere Reihe von Abbildungen ist bestimmt, die erzielten Resultate bei den verschiedenen Indikationen und in verschiedenen Lebensaltern darzustellen.

Was die Mortalität betrifft, so hatte O. in vorantiseptischer Zeit eine solche von 15,69%, seit Einführung der Antisepsis aber nur von 1,90%. Im Ganzen führte er 169 totale oder »semiartikuläre« Resektionen des Ellbogengelenkes aus; der jüngste Operirte war 21 Monate, der älteste 72 Jahre alt; bis 20 Jahre alt waren 70 Operirte, zwischen 20—30 Jahren 47, älter 52. 120 Operationen wurden wegen pathologischer Zustände gemacht. Von der Synovialis ging die Erkrankung bei Kindern nur selten aus. Doch glaubt O. nicht, dass die Synovialis im jugendlichen Alter überhaupt seltener den Ausgangspunkt bilde als die Knochen, nur tritt im ersteren Fall leichter Heilung ohne Resektion ein. Nur 2mal kam es zu einem Schlottergelenk, dagegen 30mal zu Gelenksteifigkeit, darunter 4mal

wahre Ankylose, welche zu Wiederholung der Operation führte; 9mal war die Beugung auf 10—20 Grad beschränkt. Dieses schlechte Resultat war 10mal die Folge eigenen Verschuldens der Kranken, 3mal aber fiel sie der zu sparsamen Wegnahme der Knochen durch O. selbst zur Last. Allein auch mit dieser geringen Beweglichkeit sind immerhin die Arme brauchbarer als Schlotterglieder, wie sie nach der alten Operationsmethode die Regel bildeten.

Sehr befriedigend stellte sich die Mortalität bei den orthopädischen Resektionen, nämlich 0 unter 30, stets mit gutem funktionellen Resultat. Bei Kriegsverletzungen hatte O. nicht Gelegenheit, die in Rede stehende Operation auszuführen, so dass er also nicht im Stande ist, solche zum Vergleich mit Gurlt's Zusammenstellungen aufzuführen. Doch glaubt er, dass die Antisepsis auch in dieser Beziehung eine neue Ära einleiten wird.

4) Diaphysenresektionen am Vorderarm, Totalexstirpation. Im Ganzen ist O. ein Gegner ausgedehnter Diaphysen- oder Totalexstirpationen am Vorderarm. Bei osteomyelitischen oder ostitischen Vorgängen genügen ihm vielfache Einschnitte, nöthigenfalls mit Trepanation verbunden, bei Verletzungen, zumal durch Schusswaffen im Kriege, ist antiseptische Splitterentfernung, in schwereren Fällen Vorderarmamputation vorzuziehen.

Dennoch kann in einzelnen Fällen die Resektion der Diaphyse oder des ganzen Vorderarmknochens nothwendig werden. Für die Ulna ist das Verfahren durch ihre oberflächliche Lage gegeben, nur das Olekranon macht einige Schwierigkeit. Entweder macht man in der Mitte des Fortsatzes den Einschnitt oder man verlegt ihn an den äußeren Rand.

Schwieriger ist das Verfahren für den Radius, nicht allein durch seine tiefere Lage, sondern vornehmlich wegen des Verlaufs des Nervus radialis und seiner beiden Zweige, des tiefen und oberflächlichen. Es werden 2 Einschnitte gemacht. Der eine beginnt am Processus styloideus und steigt nach oben bis 5 cm unterhalb des Gelenkes an der äußeren Seite des Vorderarmes, dringt in die Tiefe am hinteren Rande des Supinator longus, unter welchem der oberflächliche Ast des Radialis hervordringt, zieht die Extensores carpi radiales longus und brevis nach hinten, den Supinator mit dem Nerv nach der Volarseite und hat nun den Radius vor sich, nur bedeckt vom Pronator teres und Supinator brevis; ersteren schneidet man außen an, letzteren aber möglichst nach vorn, um den tiefen Ast des Nerv. radialis zu vermeiden. Der zweite kleinere Einschnitt wird hinten außen auf das Radiusköpfchen gemacht und im Zwischenraum zwischen Extensor carpi ulnaris und Extensor digitorum communis auf den Knochen eingedrungen. Um sich die Losschälung und Herausnahme des Knochens zu erleichtern, empfiehlt es sich, ihn in der Mitte in 2 Theile zu zersägen. Der Biceps wird von dem zweiten Schnitt aus abgelöst.

Wird bei einem jugendlichen Individuum durch einen Eiterungs-

process ein Epiphysenknorpel theilweise zerstört, so wird das Wachsthum des befallenen Knochens beschränkt, während der andere weiter wächst, sich aber nun, entsprechend der Wachstumsbeschränkung der ersten, krümmen muss. Es gilt nun, auch im bisher gesunden Knochen eine Verminderung des Wachstums zu bewirken, und erreicht dies O. dadurch, dass er Stückchen aus seinem Knorpel herausnimmt, wenn nöthig mehrmals. Durch diese kleine Operation hat er schöne Erfolge erzielt, wie eine gegebene Abbildung beweist.

Bei difformen Frakturheilungen sind zuweilen keilförmige Resektionen nöthig; zur Hebung von Verwachsungen der beiden Knochen nach Frakturen kann man die Synostosen durchschneiden. Sind Pseudarthrosen eines Knochens mit großem Abstand der Bruchenden von einander vorhanden, so kann man entweder aus dem gesunden Knochen ein jenem Abstand entsprechendes Stück herausnehmen oder, nach Nussbaum, ein Stück des kranken Knochens absägen und umklappen (Osteoplasie par renversement oder par glissement).

5) Resektion des Handgelenkes. Auch für das Handgelenk hat O. eine abweichende Schnittführung, indem er 2 Einschnitte macht, deren einer, dorso-radial, ungefähr dem v. Langenbeck'schen Schnitte entspricht, nur dass er winklig ist; der untere Theil geht 15 mm nach außen von der Strecksehne des Zeigefingers und ihr parallel über den Handrücken, der obere Theil über den inneren Rand des Radius hinweg. Der zweite, laterocubitale Schnitt beginnt 3 cm oberhalb des Process. styloid. ulnae lateralwärts und endigt 2 cm oberhalb des oberen Köpfchens des 5. Mittelhandknochens. Eine bestimmte Reihenfolge für die Herausnahme der Handwurzelknochen ist nicht vorgeschrieben, der lockerste wird zuerst entfernt. Die Vorderarmknochen werden von den beiden Schnitten aus vom Periost entblöht und entweder nur ausgeschabt oder abgesägt, je nach dem Grade ihrer Erkrankung. In beiden Fällen macht O. gern eine Modellirung ihrer neuen Enden, indem er eine gebogene Linie mit seitlichen Vorsprüngen herstellt. Sind auch die Mittelhandknochen noch krank, so nimmt man so viel von ihnen fort, als nothwendig, selbst unter Hinzufügen neuer dorsaler Längsschnitte.

Bei alleiniger Erkrankung oder Schussverletzung der Vorderarmknochen aber empfiehlt sich noch Schnittführung an einer oder beiden Seiten, je nachdem ein Knochen oder beide erkrankt sind. Beide Seitenschnitte werden an der äußeren Seite des Knochens von oberhalb des Proc. styloid. nach dem oberen Köpfchen des Mittelhandknochens des Daumens bzw. des kleinen Fingers geführt.

Bei Operation wegen Ankylose des Gelenkes ist man oft genöthigt, den 2 typischen Schnitten noch andere Längsschnitte hinzuzufügen. Die Abtrennung der einzelnen Handwurzelknochen geschieht dann natürlich mittels des Meißels. Am schwierigsten ist die Lösung der Verbindung zwischen Multangulum majus und Metacarpus I; wenn dies Gelenk seine Selbständigkeit und Beweglich-



keit bewahrt hat, kann man den Knochen zurücklassen, wie auch das Pisiforme.

Bei der Nachbehandlung ist die ausreichende Drainage besonders wichtig, und zumal bei alten tuberkulösen Erkrankungen müssen die Drains lange Zeit liegen bleiben. Zuweilen macht O. noch eine kleine Gegenöffnung zur besseren Abführung der Sekrete am Proc. styloideus radii, wenn die erst beschriebene typische Schnittführung gewählt war. Erfordert der Zustand der Granulationen die Anwendung des Glüheisens oder des Höllensteins, so muss man auf eine Blutung gefasst sein; 2mal musste O. wegen einer solchen eine Unterbindung machen, 1mal der Radialis, 1mal der Ulnaris. Wegen der Neigung der Hand, der Schwere nachzugeben und herabzusinken, muss mehrere Monate lang an der Palmarseite eine Schiene getragen werden, am besten von Eisendraht; nur ganz zu Anfang ist ein Gips- oder Wasserglasverband nöthig.

Mit passiven Bewegungen der Finger etc. wird bald begonnen, mit aktiven erst nach Heilung der Wunde und bei völliger Schmerzlosigkeit, manchmal, zumal bei fungösen Erkrankungen, erst nach 2—3 Monaten. Namentlich auch Klavierspielen, Anfangs mit, später ohne Schiene, ist eine nützliche Übung.

Nur eine Reihe der Handwurzelknochen herauszunehmen, ist nicht anzurathen, dagegen die von O. »semiartikuläre« Resektion genannte Entfernung aller Handwurzelknochen mit Ausnahme des Multangulum majus und Pisiforme, oder nur allein der Gelenkenden beider Vorderarmknochen allenfalls gestattet. Ganz verwirft er die »partiellen« Resektionen, d. h. Herausnahme einzelner Mittelhand- oder eines Vorderarmknochens. Derartige Operationen könnten nur primär bei Schussverletzungen gerechtfertigt erscheinen.

Bei offenen Verrenkungen wird natürlich einfach die Reduktion zu versuchen sein und auch meist gelingen. Ist dagegen die Wunde schon inficirt, so wird man mit typischer subperiostaler Resektion schöne Erfolge erzielen. Dasselbe gilt für einfache veraltete Verrenkungen. Bei Operationen wegen Ankylose ist der Wiederkehr derselben mit besonderer Sorgfalt vorzubeugen.

Auch für diese Operation hofft O. durch die antiseptische Methode bessere Erfolge in künftigen Kriegen erzielt zu sehen als bisher.

6) Resektionen an den Knochen der Hand, Metacarpus und Phalangen. Hier werden besondere neue Gesichtspunkte nicht beigebracht, zumal fehlen genauere Angaben über die Erfolge der entsprechenden erhaltenden Operationen in Bezug auf die spätere Leistungsfähigkeit der Hand.

Ein besonderes Kapitel widmet Verf. dem Wachsthum der oberen Gliedmaßen nach Resektionen, und es werden einige Abbildungen gegeben, welche die Störungen desselben zeigen, wenn die Resektion die Epiphysenlinie überschritten hatte. Andererseits aber findet auch ein kompensatorisches stärkeres Wachsthum in den anderen Theilen

des operirten Gliedes statt. O. bringt hierfür 2 Beispiele, in welchen nach Schultergelenksresektion mit Ausgang in Verkürzung ein stärkeres Wachsthum der Vorderarmknochen eintrat. Dies blieb aber nur einmal von Bestand, während im anderen Fall der gesunde Vorderarm später im Wachsthum den kranken wieder einholte. Umgekehrt findet sich ein ähnliches Verhältniß bei Resektionen des Vorderarmknochens von Kindern, in welchen eine Verlängerung des Humerus eintrat. Es dürfte die Erklärung dieser eigenthümlichen Thatsache durch eine aktive Kongestion oder einen sympathischen Reiz wohl viel Wahrscheinlichkeit haben.

Lühe (Demmin).

### **Obaliński.** Die Laparotomie als Heilmittel des Darmverschlusses.

(Przegląd lekarski 1888. No. 39—41.)

Im Widerstreit der Meinungen über den Werth der Laparotomie bei Unwegsamkeit des Darmes tritt O. auf die Seite der englischen Autoren, Greigh Smith, Singleton Smith, Treves, Long Fox, Nelson, Dobson und Gross, welche in der British med. Association im Jahre 1885 zu dem Urtheile kamen: in zweifelhaften Fällen keine Zeit zu verlieren und ungesäumt zur Laparotomie zu schreiten. Gestützt auf 33 Fälle (bei Drucklegung bereits 38) eigener Beobachtung, welche ihm in vorantiseptischer Zeit 67,8% in der antiseptischen Ära nur 52,6% Mortalität, im Ganzen 23 Todesfälle und 15 vollkommene Heilungen gaben, bekämpft O. Madelung's auf dem XVI. Chirurgenkongresse im Jahre 1887 gegen die Laparotomie ausgesprochenen Bedenken und dessen palliative Enterostomie und formulirt seine Ansicht dahin, dass, weil in der Hälfte aller Fälle aus den Symptomen allein ein sicherer Schluss auf Sitz und Art der Occlusion nicht gezogen werden kann, man sich mit der Allgemeindiagnose begnügen, aber die Specialdiagnose der Probelaparotomie überlassen solle, an welche sich erst die weiter nothwendigen Eingriffe oder Unterlassungen anzuschließen haben. Sind in letzterer Hinsicht eine bösartige oder nicht entfernbare Geschwulst oder ein unauflösliches Darmschlingenkonvolut ein noli me tangere, oder schwinden die Kräfte des Kranken, dann lässt sich ein künstlicher After nicht, wie nach Madelung's Vorschrift, blind, sondern nach reiflicher Überlegung am gegebenen Orte oberhalb der Verschlussstelle anlegen. Die Anlegung eines widernatürlichen Afters sollte nur letztes Auskunftsmitel sein. Ist wegen Aufblähung der Eingeweide das Auffinden des Hindernisses oder die Reposition desselben in die Bauchhöhle unmöglich, dann öffnet O. durch einen kleinen Querschnitt den Darm, entleert Gase und Darminhalt. Nach Anlegung der Naht und Säuberung des Darmes gelingt die Rücklagerung der zusammengefallenen Eingeweide leicht.

Holz (Berlin).

**R. Oddi. Effetti dell' estirpazione della cistifellea.**

(Bullett. d. sc. med. Bologna 1888. Hft. 3/4.)

Unter Marcacci's Leitung hat O. drei großen Hunden die Gallenblase exstirpiert und übereinstimmend bei allen dreien gefunden, dass Gallenpigment im Harn auftritt, die Stuhlentleerungen flüssig, intensiv gefärbt und schleimig werden; dabei kommen die Thiere trotz großer Gefräßigkeit sichtlich herunter. Nach 1—1½ Monaten beginnen die Pigmente im Urin zu schwinden, der Koth wird weniger flüssig und gefärbt, die Gefräßigkeit nimmt ab, der Allgemeinzustand hebt sich. O. erklärt dieses Verhalten in der Weise, dass nach Exstirpation der Gallenblase ein kontinuierlicher Abfluss von Galle in den Darm stattfindet, wobei Gallenfarbstoff in demselben resorbirt wird, während die beständige Anwesenheit der Galle einen katarrhalischen Zustand desselben erzeugt. Außerdem ist durch die Verminderung der Galle beim Eintritt des Chymus in das Duodenum die Imulsionirung des Fettes und damit die ganze Ernährung beeinträchtigt. Für diese Erklärung spricht, dass ein Kontrollhund, bei dem O. eine Gallenblasen-Magenfistel mit Unterbindung des Ductus choledochus anlegte, zwar reichlich Gallenpigment im Urin aufwies, aber weder Diarrhoe noch Abnahme des Gewichtes, sondern in Folge erhöhter Gefräßigkeit eine beträchtliche Zunahme desselben zeigte. Dies ist nach O. nur dadurch zu erklären, dass die Galle im Magen sich sammelte und periodisch mit dem Chymus ins Duodenum entleert wurde. Interessant ist der bei allen 3 Hunden konstatierte Befund einer beträchtlichen Erweiterung sämmtlicher Gallengänge, die beim ersten, nach 1 Monat getödteten Hunde am hochgradigsten und verbreitetsten war, während bei den anderen, 2 und 3 Monate später getödteten Hunden die Gallengänge der Leber wenig, dagegen der Ductus cysticus derartig erweitert war, dass es ganz den Anschein hatte, als sei die kuglige Ausweitung ein Beginn der Neubildung einer Gallenblase. Auch eine Erweiterung des Ductus choled. bestand noch. O., der sich bei früheren Experimenten mit der Gallenblasen-Magenfistel von der Anwesenheit eines Sphincters des Ductus choled. überzeugt hatte, deutet das Verhalten der Hunde während des Lebens und den Befund der Gallengänge so, dass durch die Wirkung des Sphincters der Anfangs kontinuierliche Gallenausfluss sich in einen bei fortschreitender Dilatation der Gallenwege annähernd normalen verwandelte, wodurch eben die Verdauung wieder normal werden konnte. Die Bedeutung der beobachteten Neubildung eines Gallenreceptaculums, falls dieselbe sich bestätigt, liegt auf der Hand.

Escher (Triest).

**G. Martinotti. Sulla estirpazione del pancreas.**

**Derselbe. Sui fenomeni consecutivi all' estirpazione totale o parziale del pancreas.**

(Giorn. della R. accad. d. med. Torino 1898. Hft. 7.)

Die Operation wurde an 6 Hunden und 10 Katzen in der Absicht unternommen, einerseits zu sehen, ob bei partieller Exstirpation des (bei diesen Thieren aus 2 Portionen bestehenden) Pankreas die andere Portion eine sogenannte kompensatorische Hyperplasie aufweise, andererseits nebenbei Schlüsse auf die Funktion des Darmsaftes zu ziehen. In dieser Beziehung genügt es hier zu bemerken, dass die Verdauung ohne Pankreas normal war, dass eine Hyperplasie nicht bemerkbar war, dass dagegen eine Regeneration durch Zellentheilung ganz nach embryonalem Typus sowohl im Amputationsstumpf als in dem durch Nekrose zerstörten Pankreasgewebe stattfindet, analog dem Befunde anderer Forscher in Leber, Nieren und anderen Drüsen.

Für den Chirurgen ist von Wichtigkeit, was M. in der ersten Arbeit berichtet. Von den 6 Hunden (die sich besser eigneten als die übrigens schlecht genährten Katzen) starb nur einer an Peritonitis, und zwar weil die Totalexstirpation während der Verdauung gemacht wurde (das Thier hatte gegen Wissen und Absicht M.'s zu Fressen gefunden). Von den übrigen überlebten 2 Hunde die Totalexstirpation ohne weitere Störungen; nur größere Gefräßigkeit. Nach Tödtung fanden sich kleine, physiologisch ganz werthlose Reste der Drüse, durch Regeneration vergrößert, außerdem Verklebungen der Därme, in einem Fall Knickung des Duodenums und unvollkommene Einklemmung einer Dünndarmschlinge. 3 Hunde wurden zuerst der partiellen Exstirpation, beiläufig 2—3 Wochen später nach glücklicher Heilung der nachträglichen totalen Exstirpation unterworfen (vielleicht zu kurze Zeit? Ref.). Alle 3 starben, 1 nach 5, 2 nach 11 Tagen (Senn: längster Termin nach der Exstirpation 9 Tage), der erste Hund septisch, die beiden anderen dagegen marastisch in Folge Knickung und Verengerung des an der Wunde angelötheten Dünndarmes. Die Katzen ergaben durchweg schlechte Resultate, oder wurden vorzeitig anderen Zwecken geopfert.

Daraus folgt M.: 1) Die partielle Abtragung des Pankreas wird von Hunden gut ertragen. 2) Entgegen der Meinung der meisten Physiologen und einiger Chirurgen kann man dem Hunde das ganze Pankreas exstirpiren. 3) Diese Hunde erleiden keinerlei Störung, können sogar an Gewicht und Volum zunehmen. 4) Die Misserfolge anderer Experimentatoren waren durch Sepsis oder Blutung bedingt, und lassen sich ganz gut vermeiden; die Ernährung des Duodenums ist zu respektiren. Shock wird bei Vorsicht, Raschheit und guter Vorbereitung kaum eintreten. 5) Der Tod nach dieser Operation kann manchmal bedingt sein weder durch das Fehlen des Organs, noch durch den operativen Akt, noch durch Komplikationen, sondern

durch Verklebung und Verwicklung der Darmschlingen an der Wunde, was der Operateur nicht immer verhindern kann.

Escher (Triest).

### Janowsky. Über Kraurosis vulvae.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1888. No. 19.)

Unter dem Namen »Kraurosis vulvae« hat Breisky im Jahre 1885 eine eigenthümliche Form von Hautatrophie und -Schrumpfung an den äußeren weiblichen Genitalien beschrieben, deren Ätiologie bisher unbekannt und deren praktische Bedeutung vor Allem in einer Erschwerung des Coitus und der Entbindung gelegen ist. J. veröffentlicht nun in der vorliegenden Arbeit 6 Fälle — eine bei der augenscheinlichen Seltenheit der Erkrankung relativ reichliche Zahl —, in denen die Affektion in wechselnder Ausbildung vorhanden war. Die Ätiologie derselben wird leider durch diese Fälle ebenfalls nicht aufgeklärt; venerische Leiden waren in der Hälfte der Fälle vorhanden, in zweien davon Syphilis, in einem ein induratives Ödem, von welchem die Kraurosis ausgehen schien. Häufig finden sich neben den atrophischen Processen in der Haut Epithelwucherungen und Trübungen ähnlich der Leucoplakia — wie sie auch bei der chronischen Gonorrhoe des Mannes nach den Erfahrungen Oberländer's und des Verf. selbst vorkommen sollen. Histologische Untersuchungen konnten leider nicht vorgenommen werden.

Jadassehn (Breslau).

### A. Martin. Über die an derselben Person wiederholten Laparotomien.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XV. p. 239.)

Verf. verfügt über 21 Beobachtungen; in 19 Fällen hat er selbst beide Operationen gemacht, bezüglich 1mal die dritte, in 2 Fällen nur die zweite ausgeführt. Bei 2 Frauen wurde das 2. Mal von anderen Operateuren laparotomirt. Indikation wurde gegeben 10mal durch Ovarialerkrankungen, 7mal durch Erkrankung der Tuben, 4mal durch sich rapid entwickelnde Myome, 2mal durch anderweitige Erkrankungen. Verf. rath in Folge der Betrachtung dieser Fälle, bei der ersten Laparotomie alles Erkrankte zu entfernen. So lange das Stadium der Veränderungen in den anderen Gebilden, die nicht selbst Gegenstand der Laparotomie sind, nach Aussichten auf eine erfolgreiche anderweite Behandlung bietet, soll man dagegen diese Organe nicht gleich mit entfernen, um wo möglich die Fähigkeit zu menstruiren, wenn denkbar auch zu concipiren, zu erhalten.

Bei richtiger Ausführung ist die wiederholte Laparotomie wahrscheinlich in den meisten Fällen sehr schwierig, aber doch prognostisch nicht ungünstig. Die Incision wird am besten neben der alten Narbe gemacht, da meist Adhäsionen mit dem Darm vorhanden sind. Meist kann man die alte Narbe erhalten, nur herniöse Narben und solche mit Fisteln sind am besten ausgiebig zu reseciren.

F. Benicke (Berlin).

Aus den Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für  
Gynäkologie. 2. Kongress. 1888.

Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1888.

Werth: Über Entstehung von Psychosen im Gefolge von Operationen am weiblichen Genitalapparate.

W. hat 6mal nach gynäkologischen Operationen das Auftreten von Psychosen beobachtet. Die Fälle vertheilten sich auf je 2 Uterus-exstirpationen, Ovariectomien und Kastrationen. Es handelte sich um mehr oder weniger ausgesprochene Melancholien. Die Dauer betrug in 3 Fällen 15 Tage bis 8 Monate mit Ausgang in Genesung; zwei blieben ungeheilt, einer endete nach 3½ Monaten durch Selbstmord. In der Litteratur fand W. 24 einschlägige Fälle beschrieben; von 20 fand er genauere Angaben: sie betrafen 7 Kastrationen, 11 Ovariectomien und 2 Myometomien. 12 Fälle waren Melancholien, 7 Manien. Als Ursache wird meist das Jodoform beschuldigt; doch trifft dies für 4 Fälle sicher nicht zu, da Jodoform entweder gar nicht oder nur in minimaler Menge auf der Hautwunde angewendet wurde.

In der Diskussion macht Sänger geltend, dass in dem meisten Fällen die Psychose, wenn auch latent, wohl schon vor der Operation bestanden haben wird, eine Ansicht, der auch Ahlfeld beipflichtete.

Sänger: Über Blasenverletzung bei Laparotomien.

S. hatte das Unglück, bei der Ovariectomie einer 37jährigen Frau die mit der Geschwulst verwachsene Blase, welche er für den Stiel der Cyste hielt, in 3 Partien abzubinden und abzuschneiden. Er excidirte so ein halbhandtellergröses Stück des Blasengrundes. Zum Verschluss des Defektes ersann er ein neues Verfahren, das er als intraperitoneale und intraperitoneale Abkapselung des Blasenstumpfes mit sofortiger Hauttransplantation bezeichnet. Zunächst befestigte er den Blasenstumpf durch einige quer durch Peritoneum parietale und Stumpf gelegte Suturen in den unteren Winkel der Bauchwunde. Dann vernähte er das Peritoneum parietale hinter dem Stumpf durch Knopfnähte und legte hinter die Bauchfellfalten ein Glasdrain. Durch die Öffnung, welche dasselbe ließ, leitete er die 6 Ligaturfäden heraus und verschloss endlich die Bauchwunde bis auf die Drainöffnung. Die also mit dem Blasenstumpf vereinigte Bauchhaut entsprach ganz seiner Transplantation der letzteren auf die Blasenschleimhaut. Heilung der Bauchwunde per prim. int., ohne dass ein Tropfen Urin aus derselben gedrungen wäre.

S. möchte seine Methode für ähnliche Fälle und überhaupt für alle intraperitonealen Blasenverletzungen empfehlen.

Martin: Über Myome.

M. bespricht die sekundären Veränderungen, die er in seinen Fällen von Corpusmyomen (es sind 205) zu beobachten Gelegenheit hatte. Er fand

7mal ausgedehnte Verfettungsprocesses,  
3mal Verkalkungen,

- 10mal Vereiterungsproccesse,
- 11mal Ödembildungen,
- 8mal cystische Myome,
- 3mal teleangiektatische Myome,
- 6mal Sarkombildung,
- 9mal Komplikation von Myom mit Carcinom, u. z. 2mal Cellumcarcinom und 7mal Corpus-Schleimhautcarcinom.

Somit ergab sich, dass nach Abzug der 10 Rückbildungsvorgänge und der 9 mit Carcinom vielleicht zufällig complicirten Fälle doch 38 von 186 = 20,4% Veränderungen zeigten, welche als maligne anzusprechen sind, ein Beweis mehr, wie wenig es mit der »Gutartigkeit« der Myome auf sich hat.

#### Fritsch: Über Myomotomie.

Die von F. empfohlene Methode, die aus den Methoden Schröder's, Hegar's, Wölfler's und Sänger's kombinirt ist, besteht wesentlich in Folgendem:

Nach Hervorwälzung des Myoms vor die Bauchwunde und Sicherung des oberen Wundwinkels durch 3—4 große umfassende Nähte wird auf den ev. noch vorliegenden Darm ein Schwamm oder Handtuch gelegt. Dann folgt Unterbindung des Lig. latum beiderseits und provisorische Umlegung des Gummischlauches um den Uterus. Nun wird letzterer und das Myom ausgeschnitten; die Schnittrichtung läuft parallel der Längsrichtung der Bauchwunde, nicht quer. Hierauf wird der Stiel vereinigt, dann die Stümpfe des Lig. latum an die Wunde herangezogen und angenäht, endlich das Peritoneum ringsum dicht unter den Nähten des Stumpfes angenäht, und zum Schluss die Bauchwunde geschlossen. Der Vortheil dieser Methode liegt nach F. erstens in der großen Gefahrslosigkeit, da kein Tropfen Blut oder Sekret in die Peritonealhöhle gelangen kann; dann in der leichten Nachbehandlung, in der leichten Möglichkeit der Drainage und endlich in der guten Bauchnarbe. F. hat mit diesem Verfahren 19 Fälle operirt, die alle glatt genesen sind. Bei großen Myomen des Lig. latum schält F. die Geschwulst heraus, näht dann den ganzen Wundsack in den unteren Bauchwinkel ein, tamponirt ihn mit Jodoformgaze und behandelt ihn, falls Fieber vorhanden ist, durch Austupfen und Ausspülen. Fehlt das Fieber, so geschieht nichts.

Aus der eingehenden Diskussion, die sich an die letztgenannten Vorträge knüpfte, heben wir nur hervor, dass über die Frage nach der Stielbehandlung eine Einigung noch immer nicht erzielt werden konnte; Olshausen, Hofmeier, Frommel und Martin sind für intraperitoneale, Wiedow, Fehling, Breisky und Kaltenbach für extraperitoneale Versorgung des Stieles.

Schuchardt: Über die papillären Scheidensarkome kleiner Kinder.

Von dieser seltenen Geschwulstbildung sind bis jetzt 7 Fälle be-

schrrieben (von Sänger, Ahlfeld, Soltmann, Hauser, Demme, Babes und Steinthal), denen S. 2 neue Beobachtungen hinzufügt. Der 1. Fall betraf ein 7 Monate altes Kind mit einer haselnussgroen, polypösen Geschwulst vor der Vulva. Die operativ entfernte Neubildung war ein Rund- und Spindelzellensarkom mit sehr reichlicher Gefäßentwicklung und oedematosem Zwischengewebe. Tod 5 Monate später an Recidiv. Der 2. Fall betraf ein 2 1/2 Jahr altes Mädchen, deren Geschwulst von v. Volkmann entfernt wurde. Dieselbe war ein Rund- und Spindelzellensarkom mit papillärem Typus. 6 1/2 Monate später Recidiv, das wieder v. Volkmann entfernte. Seitdem, d. h. seit 2 Jahren, besteht völlige Heilung.

Bei allen bisherigen Beobachtungen war das Scheidensarkom von papillärem, polyposem Bau, dem Aussehen nach einer »Blasenmole« vergleichbar. Nur der letztgenannte Fall ist geheilt worden, alle übrigen gingen an Recidiven zu Grunde. Die Entstehung der Geschwülste ist dunkel. Manche sind vielleicht schon angeboren. Ahlfeld erinnert an Dohrn's Beobachtung, dass in einer bestimmten Zeit der fötalen Entwicklung (18.—19. Woche) eine auffallende, papilläre Wucherung in der Scheide sich findet.

Die Exstirpation hat nur dann Erfolg, wenn die Geschwulst mit einem Theil der scheinbar gesunden Umgebung entfernt werden kann.

Keil: Über zweizeitige Eröffnung cystischer Abdominaltumoren.

Die von v. Volkmann für Leberechinokokken empfohlene Operation wurde bereits 1884 von Hegar in einem Falle von Pyosalpinx mit Erfolg angewendet. K. empfiehlt, sie auf gewisse größere cystische Bauchgeschwulste auszudehnen. Dahin gehören in erster Linie größere Flüssigkeitsansammlungen der Tuben. Die Exstirpation bei Pyosalpinx ist bekanntlich noch mit vielen Gefahren verknüpft, muss jedoch für die kleineren, den Beckeneingang nicht überragenden Geschwülste reservirt bleiben. Dagegen ist für die größeren Säcke die Incision in zwei Zeiten zu empfehlen. Dasselbe gilt für die größeren, von den Bauchdecken her zugänglichen Hydrosalpinxsacken. Einen derartigen Fall operirte K. bei einer 40jahrigen Frau mit völliger Heilung nach 4 Wochen. Ein zweiter von ihm operirter Fall betraf eine große Milzcyste, ebenfalls mit Ausgang in Heilung.

Die Technik ist von der Echinokokkenoperation her bekannt. Eine Gegenöffnung nach der Scheide hin anzulegen, hält K. für entbehrlich.

Baumgärtner: Zur Operation des Cervixcarcinoms.

B. empfiehlt, gestützt auf 2 Erfahrungen, bei inoperabeln Cervixcarcinomen gleichzeitig mit der Auslöffelung der Wucherungen die beiderseitige Unterbindung der Arteria uterina vorzunehmen. Man stille damit die erschöpfenden Blutungen und kann hoffen, die Krebselemente durch mangelnde Ernährung an weiterer Entwicklung



zu hindern. Der Vorgang hierbei ist nach B. der, dass die Gewebetheile atrophiren, verfetten, ausfallen und schrumpfen, so wie dass der Cervixrest zusammenschmilzt. Von den beiden Fällen B.'s starb die eine Pat. nach 3 Monaten; doch waren die vorher sehr häufigen Blutungen nicht wieder aufgetreten. Die zweite Pat. ist bis jetzt, d. h. 2 Jahre nach der Operation, gesund geblieben.

Nieberding: Zur Frage der Darmocclusion nach Laparotomie.

N. hat im letzten Jahre 3 Fälle von Darmverschluss nach Laparotomie mit tödlichem Ausgang erlebt. Im 1. Fall war eine Darmschlinge durch ein Loch im Mesenterium geschlüpft und hatte sich hier eingeklemmt; in den beiden anderen Fällen handelte es sich um Verklebung des Darmes mit den Wundrändern oder gesetzten Wundflächen. N. spricht die Vermuthung aus, dass diese Verklebungen durch die Behandlung des Peritoneums mit der Kochsalzsublimatgaze bedingt worden seien. Er wird in Zukunft zur Reinigung des Peritoneum nur sterilisirte Gaze verwenden.

In der Diskussion erwähnt Kaltenbach als Ursachen für Peritonealverklebungen 1) Schädigung des Endothels auf traumatischem Wege oder durch chemisch reizende Desinfektionsmittel; 2) Gebrauch ungenügender Antiseptica, welche nicht alle Eiterungserreger vernichten.

Jaŕé (Hamburg).

### Kleinere Mittheilungen.

Gibson Hamilton. Three cases of intestinal obstruction due to Meckel's diverticulum.

(Lancet 1888. Oktober 6.)

1) Knabe von 6 Jahren, bisher völlig gesund; seit 4 Tagen keine Stuhlentleerung trotz öfter vorhandenen Dranges, plötzlich unter Leibschmerzen und Erbrechen mitten in der Nacht erkrankt. Nach der 6 Stunden später erfolgten Aufnahme in das Spital wurde schon hochgradiger Collaps constatirt, außerdem Ruhelosigkeit, Seitenlage mit angesogenen Knien und heftiges, bald kothig werdendes Erbrechen. Am Leibe, auch in Narkose, nichts Auffallendes, außer vermehrter Resistenz in der unteren Nabelgegend. Laparotomie bei dem fast als sterbend zu bezeichnenden Kranken 18 Stunden nach Beginn des Leidens. Es fand sich sofort eine stark injicirte Darmschlinge, welche bis in das Becken hinabreichte und von einem quer verlaufenden Strange gekreuzt wurde. Da sich Blinddarm und Wurmfortsatz als gesund erwiesen, so wurde der Dünndarm von der Klappe ab untersucht und in etwa 2 Fuß Entfernung die Abgangsstelle jenes Stranges gefunden, welcher, als ein 3 Zoll langes Diverticulum Meckelii nach oben verlaufend, mit dem Mesenterium in der Nähe der Wirbelsäule verwachsen war und auf diese Weise eine 2 Fuß lange Dünndarmschlinge umschnürte. Dieselbe konnte erst aus der Tiefe des Beckens zwischen Mastdarm und Blase hervorgezogen werden, nachdem sie durch Druck von ihrem Inhalte befreit worden war. Die verwachsene Stelle des Divertikels wurde zwischen 2 Ligaturen durchtrennt, der Rest desselben aber am Darm belassen. Glatte Verlauf und völlige Herstelling.

2) Der bisher gesunde 6jährige Knabe hatte seit 4 Tagen Erscheinungen einer leicht behinderten Stuhlentleerung gezeigt und war dann ganz plötzlich unter Erbrechen, Leibschmerzen und Meteorismusbildung erkrankt. Verf. sah denselben, nahezu sterbend, am 8. Tage danach und fand bei der sofort unternommenen

Laparotomie eine schwärzlich verfärbte Schlinge in der Nähe des Schnittes an der vorderen Bauchwand adhärent und zwischen zwei quer verlaufenden Darmschlingen durch frische Verklebungen festgelegt. Schon während der Lösung der Verklebungen kollabirte Pat. derart, dass die Operation beendet werden musste; Tod nach 6 Stunden. Die Autopsie ergab, dass die erstgenannte adhärente Schlinge aus dem kolbigen und aufgeblasenen Ende eines, 3 Fuß vom Blinddarm entfernt, dem Dünndarm aufsitzenden Divertikels gebildet war. Der 3 Fuß lange Abschnitt des Dünndarmes (zwischen Klappe und Divertikel) war in doppelter Umkreisung um den Stiel des Divertikels geschlungen und dadurch, gleich dem letzteren, zur Abschnürung gebracht.

Der dritte von Dr. Pusey beobachtete Fall zeigt das nach Luschka seltene Vorkommnis einer Strangbildung durch die an der Spitze eines M. Divertikels adhärensten Reste der Vasa omphalo-mesaraica und betrifft einen 33jährigen Seemann. Bei demselben bestanden Verhaltungsbeschwerden mit Schmerzen in der Nabelgegend seit 6 Tagen. Leib wenig aufgetrieben, Dickdarm durch Perkussion abzugrenzen, in der rechten Fossa iliaca Dämpfung und vermehrte Resistenz. Wegen Kothbrechen wurde der Bauchschnitt gemacht, worauf sich der Dünndarm abgeschnürt fand durch einen nabelschnurdicken derben Strang, welcher, von rechts unten heraufziehend, sich bis zum Nabel erstreckte, nach oben hin immer derber und dünner werdend. Nach Unterbindung des Stranges in der Nähe des Nabels und in 1 Zoll Abstand vom Darmursprunge wurde das Zwischenstück ausgeschnitten, wobei sich dasselbe am Darmende durchgängig erwies, so dass dasselbst eine sorgfältige Desinfektion vorgenommen werden musste. Pat. starb an Collaps. Die Autopsie erwies, dass das Divertikel 18 Zoll von der Ileo-coecal-Klappe entfernt aufgesessen hatte.

D. Kulenkampff (Bremen).

#### F. Treves. Hernia into the foramen of Winslow. Laparotomy.

(Lancet 1888. Oktober 13.)

Die Seltenheit und besondere Eigenthümlichkeit des nachfolgenden Falles mag eine etwas eingehendere Wiedergabe gerechtfertigt erscheinen lassen.

Es handelte sich um einen sehr kräftigen und bisher durchaus gesunden 26jährigen Mann, welcher 2 Stunden nach einer tüchtigen Mahlzeit unter heftigsten Schmerzen in der Nabelgegend und Collapserscheinungen ganz plötzlich erkrankt war und in Folge der ersteren während der nächsten 24 Stunden gänzlich außer Stande erschien, die Rückenlage einzunehmen. Bald gesellten sich Meteorismus und Erbrechen hinzu trotz einiger durch Eingießungen herbeigeführter Stuhlentleerungen, und wurde, als Pat. 8 Tage später das Spital aufsuchte, Folgendes erhoben: kollabirtes Aussehen, Rückenlage mit angesogenen Beinen, Erbrechen von Dünndarminhalt, mäßig meteoristischer Leib mit höchst auffälliger umschriebener Vortreibung der Magen- und Unterrippengegend. Dasselbst ist Druckempfindlichkeit und gedämpfter Schall. Unter dem linken Rippenbogen eine umfangreiche Zone Magenschall. Diagnose: Darmverschluss am Colon, wahrscheinlich des Anfangsstückes und umschriebene Peritonitis der Regio epigastrica. Intussusception und Volvulus der Flexur waren ausszuschließen.

Nach gemachttem Bauchschnitte war vom Blind- und aufsteigenden Dickdarm nichts nachweisbar, das Colon descendens leer und nach oben wegen überlagernder aufgetriebener Darmschlingen nicht zu verfolgen. Der Dünndarm hatte kein gesondertes Mesenterium, und fand sich bei Verfolgung seiner Schlingen endlich eine Abschnürung derselben durch einen derben Ring. Letzterer entsprach etwa der Lage des For. Winslowi, da er nicht der Fossa duodeno-jejunalis angehörte und nach rechts und oben von der Bruchpforte einer Hernia mesocolica (Cooper) gelegen war. Nach vorn von dem Ringe war eine starke Arterie (Art. hepatica) zu fühlen. Durch Zug ließen sich etwa 3 Fuß Dünndarm- (Ileum-) Schlingen entbinden, eine — offenbar bedeutende — Menge geblähter Därme folgte demselben nicht, und musste, da eine blutige Erweiterung des Ringes aus anatomischen Gründen (Duct. choledochus, Vena portarum etc.) unmöglich erschien, die Operation beendet werden. Tod 6 Stunden später.

Befund: Unter dem linken Rippenbogen ein enorm geblähtes Stück Dickdarm oberhalb des mäßig aufgeblähten Magens gelegen (später als linke Hälfte des Colon transversum erkannt). Der ganze übrige Dickdarm (Coecum, Col. ascend. und rechte Hälfte des C. transv.) nebst Endstück vom Dünndarm findet sich in der Bursa omentalis und durch die Ränder des For. Winslowi abgeschnürt. Am weitesten nach links liegt der Blinddarm; derselbe hat sich einen Weg gebahnt durch das kleine Netz, so dass sein Anhang in der Nähe der Speiseröhre auf der vorderen Ansicht der kleinen Magenkrümmung zu sehen ist. Am Col. ascend. zwei brandige, zum Theil schon durchgebrochene Stellen. Die oben erwähnte linke Hälfte des Col. transv. war enorm gebläht in Folge einer scharfen Knickung in der Gegend der Flexura lienalis; Col. descend. und Rectum leer. Eine ähnliche Knickung hatte das Col. transv. am For. Winslowi erfahren, welches für 4 Finger durchgängig war. Trotzdem ließ sich an der Leiche der Bruchinhalt selbst bei starkem Zuge nicht durch dasselbe entwickeln, sondern die Reduktion war erst ausführbar nach Durchschneidung der Gebilde des Lig. hepato-duodenale, dessen Gewebe gleich dem der ganzen Umrandung des Ringes der Struktur nach unverändert erschienen.

In den vereinzelt bisher bekannt gewordenen Fällen von Hernia for. W. handelte es sich stets um die Einklemmung von Dünndarmschlingen oder eines Stückes vom Col. transversum. Die von T. beobachtete Einstülpung des Coecum ist eine Ausnahme, welche sich nur durch das Vorhandensein eines Bildungsfehlers erklären lässt. Es handelte sich um einen Zustand, wie er normalerweise bei manchen Säugethieren besteht. In der Art wie es zuerst von Gruber (Archiv f. Anat. u. Physiologie 1862) beschrieben worden ist (Ref.) hatten bei dem beobachteten Pat. Coecum, Col. ascend., Jejunum und Ileum ein gemeinschaftliches Mesenterium mit der Wurzel in der Regio duodenalis, ein Befund wie beim menschlichen Embryo in jener Zeit, in welcher der ganze Darm vom Magen bis Mastdarm ein einziges vertikal gestelltes Mesenterium aufweist. Derselbe bildet dann also eine ununterbrochene große Schlinge zwischen zwei, von vorn herein festliegenden Endpunkten: dem Duodenum und Colon transversum, und besitzt das Coecum dem entsprechend eine sehr freie Beweglichkeit.

Die Weite des For. W. war im vorliegenden Falle eine ganz ungewöhnliche, da dasselbe normalerweise nur für einen Finger durchgängig ist. Auf Grund der klinischen Beobachtungen hält T. es für möglich, in Zukunft eine H. for. W. während des Lebens zu diagnosticiren.

D. Kulenkampff (Bremen).

#### Edwards (Charleston). A case of cholecystotomie.

(Med news 1893. März 31).

Die 54jährige Pat. war bis vor 4 Jahren, abgesehen vom gelben Fieber in ihrer Kindheit, gesund. Seitdem dumpfe Schmerzen im rechten Hypochondrium, die sich unter Auftreten von leichtem Ikterus 4 Monate vor ihrer Aufnahme steigerten. In der letzten Zeit immer heftigere Schmerzen, die in die rechte Fossa iliaca ausstrahlten, intensiver Ikterus, Urin gallenfarbstoffhaltig, Ausleerungen häufig, übelriechend, mit blutiger Beimischung, blutiges Erbrechen, hochgradige Schwäche.

Die Untersuchung ergab wesentliche Vergrößerung der Leber und an der Stelle der Gallenblase eine ovoid, den Respirationsbewegungen folgende, cystische, sehr empfindliche Geschwulst. Druck auf dieselbe verursachte Erbrechen und Ohnmacht.

Diagnose: Ausdehnung der Gallenblase in Folge des Verschlusses eines Ausführungsganges, vielleicht durch einen Stein.

Ein Vertikalschnitt über dem äußeren Rectusrand legte Leber und Gallenblase frei, aus der  $7\frac{1}{2}$  Unsen Galle und Schleim aspirirt wurden. Die Blase wurde dann hervorgezogen, eingeschnitten und 29 Steine, durchschnittlich  $5\frac{1}{2}$  g schwer, entfernt. Anlegung einer Gallenblasenfistel, indem die Gallenblasenwand mit dem parietalen Peritoneum und der Rand der Blasenwunde mit der äußeren Haut vernäht wurde. Drainage, Verband. Tod im Collaps nach 8 Stunden. Bei dem Zustand der Pat. wäre, wie Verf. zugiebt, die zweiseitige Operation angezeigt gewesen.

F. Haenel (Dresden).

**G. Krieger. Beiträge zur Bauchchirurgie.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1898. No. 39.)

K. berichtet über drei Operationen in der Bauchhöhle. Die erste betraf einen 39jährigen Mann, bei welchem die Diagnose auf Milzabscess gestellt worden war. Nach der Incision, welche in einer Länge von 12 cm in der Mammillarlinie vom Rippenbogen abwärts geführt worden war, zeigte sich die sehr vergrößerte Milz an vielen Stellen mit dem Bauchfell verwachsen; im oberen Theile der Wunde war eine deutlich fluktuirende Geschwulst wahrnehmbar, aus welcher mit der Aspirationsnadel 150 g einer blutig-serösen Flüssigkeit entleert wurden. Spaltung des von nekrotischem Gewebe begrenzten, faustgroßen Abscesses, Irrigation der Abscesshöhle mit Borsalicyllösung, Tamponade mit Jodoformgaze. Nachdem sich in der 3. Woche ein nekrotischer Fetzen abgestoßen hatte, füllte sich die Höhle mit gesunden Granulationen aus. Eine Blutung in der 7. Woche an der Stelle, an welcher behufs Sicherstellung der Diagnose eine Probepunktion vorgenommen worden war, brachte dem Pat. keinen erheblichen Nachtheil; die Heilung war am Ende der 11. Woche vollendet.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine 46jährige Frau, bei welcher ein Verschluss des Ductus choledochus diagnosticirt worden war. Bei Ausführung der Cholecystotomie wurden über 2000 g dunkelgefärbter Galle entleert. Trotz der Tamponade der sehr erweiterten Gallenblase trat eine sehr erhebliche Nachblutung ein. Tod am 4. Tage nach der Operation. Die Sektion bestätigte die Diagnose und erwies die bei der Operation hinter der Gallenblase gefühlte Geschwulst als Krebs des Pankreaskopfes.

Der dritte Fall betraf eine 34jährige Frau, bei welcher wegen Ascites in Folge einer Mitralisinsufficiens die Punktion vorgenommen wurde. Entleerung von ca. 6 Liter einer Anfangs serösen, später blutigen Flüssigkeit. Tags darauf Laparotomie wegen der Symptome einer inneren Blutung. Es zeigte sich eine blutende Vene der Bauchdecken; das Blut floss sowohl in die Bauchhöhle als auch durch die Punktionsöffnung nach außen ab. Stillung der Blutung und Entfernung der Blutgerinnsel aus der Bauchhöhle. Pat. starb am 5. Tage p. op. unter den Symptomen des Shocks. (P)

K. führt in diesem Falle die Blutung entweder auf eine Verletzung der Vene mittels des Trokars oder auf eine spontan erfolgte Ruptur derselben (P) in Folge Sinkens des intraabdominellen Druckes zurück. In allen derartigen Fällen empfiehlt K. die möglichst frühzeitige Ausführung der explorativen Laparotomie.

Wölfler (Gras).

**P. Reichel. Ileus nach vaginaler Totalexstirpation des Uterus.**

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XV. p. 37.)

1. Fall. Pat., mit einer hühnereigroßen Krebsgeschwulst der hinteren Mundlippe, wurde in der gewöhnlichen Weise operirt. Zur Stillung der Blutung aus dem Septum recto-vaginale wurde das Bauchfell mit dem Wundrande der hinteren Vaginalwand vernäht. Im Übrigen blieb die Peritonealhöhle offen. Nach der Operation bald Zeichen von Ileus, die immer mehr zunehmen, so dass am 7. Tage zur Laparotomie geschritten wird. Der unterste Abschnitt des Dünndarmes ist tief im Becken fest mit den Wundrändern verklebt; er scheint einen soliden Strang zu bilden. Tod während der Operation.

2. Fall. Pat. mit Cervixkrebs; Totalexstirpation. Wundrand der hinteren Scheidenwand mit dem Bauchfell vereinigt, Cavum Douglasii bleibt offen. Verlauf fieberfrei, dagegen Erscheinungen von Ileus; deshalb am 8. Tage Laparotomie. Eine Schlinge des Dünndarmes fand sich am Rande des Wundtrichters fest verklebt und geknickt. Verklebungen gelöst. Tod 20 Stunden nachher. Bei der Obduktion frische Peritonitis und noch zwei weitere feste Verwachsungen von Darmschlingen. Verf. betont die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen septischer Peritonitis und Ileus. Zur Illustration theilt er einen Fall mit, wo nach Totalexstirpation vom 3. Tage an sich Zeichen von Darmverschluss einstellten, am 7. Tage Stuhl erfolgte und die Obduktion Peritonitis ergab, freilich mit Verklebung

von Darmsehlingen mit dem Wundtrichter, aber ohne Kniekung. Verf. beschuldigt das Offenlassen des Cavum Douglasii, die Verwachsungen und den Ileus hervorgerufen zu haben. Er empfiehlt daher, nach stumpfer Auslösung des Cervix und Eröffnung des Cavum Douglasii sofort die Serosa mit dem hinteren Wundrande der Scheide zu vereinigen, dann die Parametrien abzubinden, nach Eröffnung des Cavum vesico-uterinam hier die Serosa mit der Scheidenschleimhaut oberflächlich zu vereinigen, endlich nach Exstirpation des Uterus mit einer die Schleimhaut und Serosa durchstechenden Naht den vorderen und hinteren Wundrand zu vernähen.

F. Bencke (Berlin).

### Ganghofner. Ein Fall von Carcinoma uteri bei einem 8jährigen Mädchen.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. IX. p. 337.)

Bei einem 8jährigen Mädchen, das seit zwei Jahren an fast ununterbrochen andauernden Genitalblutungen gelitten hatte, fand sich bei der Untersuchung eine etwa haselnussgroße, gelappte, leicht blutende Geschwulst von blasseröthlichgrauer Farbe und brüchiger Konsistenz, die von der vorderen Scheidenwand ausgehen schien. Der Untersuchung, bei der ein kleines Geschwulststück sich ablöste, folgte eine starke, 2 Tage andauernde Blutung, welche eine baldige Operation als wünschenswerth erscheinen ließ.

Nach Durchtrennung des Sphincter cunni, welche den nöthigen Zugang schaffte, wurde im Speculum die an der Portio sitzende Geschwulstmasse mit der Schere stückweise abgetragen, die Basis kauterisirt, die Scheide mit Jodoformgaze tamponirt und die äußere Wunde genäht. In den nächsten Tagen entwickelte sich Variola (Hausinfektion), der das ungeimpfte Kind erlag.

Die mikroskopische Untersuchung ergab ein von den Schleimdrüsen des Cervix ausgegangenes medulläres Carcinom. Die Untersuchung des der Leiche entnommenen Uterus ließ an der Portio nirgends mehr Carcinom konstatiren. Die in Frage kommenden Lymphdrüsen waren frei.

F. Haenel (Dresden).

### Meyer. Einige bemerkenswerthe Fälle von supravaginaler Amputation des Uterus wegen Myom. (Aus der gynäkologischen Klinik unter Leitung des Geh. Med.-Rath. Prof. Dr. Gusserow.)

(Charité-Annalen XIII. Jahrgang p. 623.)

Die hier mitgetheilten 4 Operationen mit 3 Todesfällen zeigen verschiedene Komplikationen, welche den Verlauf ungünstig beeinflussen mussten und den Satz klarstellen, dass man die Myomoperationen möglichst früh zu machen habe, um nicht durch derartige Erschwerungen die so wie so schon ungünstigen Aussichten der Operation noch zu verschlechtern. Im ersten Fall ist das intramurale Uterusmyom im Anschluss an eine Schwangerschaft zerfallen und nach der Höhle durchgebrochen, während im 2. Fall der Zerfall einer ähnlichen Geschwulst spontan eingetreten war. Im 3. Fall war eine Parametritis phlegmonosa apostematosa hinzugetreten, wahrscheinlich vom Endometrium ausgehend. Im 4. Fall endlich lag ursprünglich wohl ein intramurales Myom der hinteren Wand vor, welches cystisch degenerirt und durch sein schnelles Wachsthum, wie es für die cystischen Myome charakteristisch ist, Atrophie des Uterusgewebes veranlasst hat. Es war klar, dass diese verschiedenen Zustände die Prognose der Operation trüben mussten.

Lühe (Demmin).

### F. Fraipont. Six cas de périnéorrhaphie opérés par le procédé de Lawson Tait.

(Extr. des ann. de la soc. méd.-chir. de Liège.)

F. hat, angeregt durch M. Sanger's Arbeit (klin. Vortr. No. 301; referirt im Centralbl. 1888 p. 188) in 4 Fällen von veraltetem kompletten Dammriss das von Voss, A. R. Simpson und Lawson Tait angegebene Verfahren der Perineoplastik mittels Spaltung des Septum recto-vaginale und Lappenbildung angewendet und berichtet über diese so wie 2 weitere, von Winiwarter operirte

Fälle. In der Technik hielt er sich streng an die von Sänger gegebenen Vorschriften. Die von Rokitsky gegen die Methode erhobenen Einwände weist er zurück und nennt das Verfahren das leichteste, schnellste und sicherste aller seither in der Perineoplastik geübten.

Die nach der neuen Methode operirten 6 Fälle ergaben sämtlich ein vorzügliches funktionelles Resultat; 5 heilten per prim. int. 1 per secund.; die Dicke des neugebildeten Damms betrug 3—3½ Centimeter. F. glaubt, das Verfahren dringend zu weiteren Versuchen empfehlen zu dürfen. **Jafté** (Hamburg).

### **Kobler. Zur Kenntnis der Osteomalacie. (Aus v. Schrötter's Abtheilung.)**

(Wiener klin. Wochenschrift 1886. No. 22.)

Fall von nicht puerperaler, sogenannter rheumatischer Osteomalacie mit hochgradigen Veränderungen an fast sämtlichen Knochen. Der Fall betraf eine 28jährige Näherin, die nie schwanger gewesen. Als ätiologisches Moment könnten nur schlechte Nahrung und feuchte Wohnung herangesogen werden. Aus dem Sektionsbefunde ist besonders hervorzuheben, dass auch die Schädelknochen in sehr hervorragender Weise an der Erkrankung Theil nahmen. Eine vom Verf. im Laboratorium E. Ludwig's vorgenommene Untersuchung der Blutmasse ergab als bemerkenswerthe Momente eine beträchtliche Vermehrung der Schwefelsäure und eine Verringerung des Natron auf weniger als die Hälfte im Vergleich zu den von Jakisch gefundenen Mittelzahlen für die Blutmasse normaler Individuen.

**Alex. Fraenkel** (Wien).

### **A. Köhler. I. Über multiple Frakturen.**

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXVIII p. 243.)

Die Krankenberichtsüberschrift zu dem von K. in der Charité beobachteten Falle lautet: »54jährige Pat. Bruch des linken Oberschenkels und Oberarmes durch Fall von der Treppe am 15. Juli 1886; zweiter Bruch an derselben Stelle beim Aufheben am 12. November 1886. Bruch des rechten Oberschenkels bei einer Untersuchung am 24. Februar 1887. Bruch des rechten Oberarmes beim Anstützen am 13. Juli 1887; Bruch des linken Oberarmes bei derselben Gelegenheit 1½ Monate später.« Dem ist nur hinzuzufügen, dass K. bei dem Fehlen anderer ätiologischer Momente als Ursache für diese vielen Brüche eine abnorme Brüchigkeit des Skelettes in Folge allgemeiner Schwäche, durch lange Bettruhe veranlasst, annimmt.

### **II. Über Aneurysma arcus aortae.**

(Ibid. p. 245.)

Aneurysma arcus aortae bei einem 35jährigen Pat. Wegen unerträglicher Beschwerden, bestehend in Schmerzen in der Herzgegend, welche nach Hals und Kopf und linkem Arme ausstrahlten, Athemnoth, Husten und Heiserkeit, Unterbindung der linken Carotis communis am 7. Juli, der linken Subclavia am 27. Juli 1887 mit starkem Katgut. Heilung der Unterbindungswunden per primam. Vorübergehende Besserung. Tod am 14. September 1887 durch Durchbruch nach außen. An dem durch einen Holzschnitt veranschaulichten Sektionspräparate zeigten sich beide unterbundenen Gefäße an der Ligaturstelle völlig verodet, doch dies- und jenseits derselben von völlig normal weiter Lichtung. Dagegen waren in einem früher operirten Falle die seinerzeit ebenfalls mit Katgut unterbundenen Adern an der Ligaturstelle ½ Jahr nach der Operation wieder gänzlich durchgängig geworden; an der Carotis war gar nichts, an der Subclavia nur ein flacher Ring auf der Intima nachzuweisen. Vielleicht hatte es in vorliegendem Falle zum Eintritt desselben Verhaltens nur an der genügend langen Zeit gefehlt.

Während des Lebens fiel an dem Falle auf, dass trotz der bedeutenden Größe der aneurysmatischen Geschwulst, welche Stimmbandlähmung und starke venöse Stauungen bewirkte, der Sympathicus keine Druckwirkung erlitt (die Pupillen

waren gleich) und auch im Augenhintergrund die Netzhautgefäße ganz normales Verhalten, keine Schlingelung, weder Arterien- noch Venenpuls zeigten. Auch ergab eine unmittelbar nach der Carotisunterbindung vorgenommene Augenspiegeluntersuchung nicht die geringste Änderung des vorher konstatirten Bildes, so dass angenommen werden muss, dass der Ausfall der Carotidenblutsufuhr zum Gehirn und Auge sofort durch die Collateralbahn des Circulus Willisii kompensirt wurde. Aus diesem Umstand nimmt K. Veranlassung, an der Zuverlässigkeit der Wirksamkeit der Carotisunterbindung gegen den pulsirenden Exophthalmos, d. h. das Aneurysma arterioso-venosum der Carotis interna, zu zweifeln.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**Hochenegg.** Ein Fall von Aneurysma spurium der Arteria femoralis bedingt durch ein zehn Jahre getragenes Projektil. (Aus Albert's Klinik.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1888. No. 34.)

Der von H. mitgetheilte Fall bildet fast ein Analogon des von Küster auf dem vorjährigen Chirurgenkongress vorgestellten. Ein vor 10 Jahren verwundeter Mann bemerkt seit einigen Monaten das Auftreten einer derben Geschwulst in der Gegend des inneren Oberschenkelknorrens, die im Verlaufe der letzten Tage, nach angestrengter Arbeit, unter Schüttelfrost und den lokalen Erscheinungen der Entzündung erheblich anwächst; er wird behufs Spaltung des vermeintlichen Abscesses, der zumal bei gleicher Lokalisation mit der ursprünglichen Schussverletzung als mit dieser in Zusammenhang stehend betrachtet wird, der Klinik zugeführt. Bei dem Einschnitt stellt sich die Geschwulst als Aneurysma dar, und im Grunde des Sackes findet sich das Geschoss — Snider — und ein 12 mm langer, spitzer Knochensplitter, dessen freies Ende in einem kaum hanfkorngroßen, gleichmäßig runden, scharfrandigen Loche der Arterie steckt. Antyllus. Heilung.

H. erklärt den Fall folgendermaßen: Bei der ursprünglichen Verletzung umschriebene Periostabhebung und nachträgliche Abstoßung eines kleinen nekrotischen Knochensplitters, der gelegentlich durch das wandernde Geschoss — bei forcirter körperlicher Bewegung — in die Arterie gespießt wurde.

Alex. Fraenkel (Wien).

### Chirurgen-Kongress.

Der XVIII. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie findet vom 24. bis 27. April d. J. in Berlin statt.

Begrüßung am 23. April, Abends von 8 Uhr ab in den Rococo-Sälen des Central-Hôtel (Eingang von der Friedrichstraße).

Erste Sitzung am 24. April, Mittags 12 Uhr.

Ankündigungen von Vorträgen, Mittheilungen und Demonstrationen bittet der Vorsitzende bis zum 2. April Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Gurli (W. Keithstraße No. 6) zugehen zu lassen und dabei anzugeben, ob die Vorträge in den Vormittags-sitzungen (Klinik), oder in den Nachmittags-sitzungen (Aula) gehalten werden sollen.

Am ersten Sitzungstage eröffnet ein Vortrag des Herrn v. Es-march das von der Gesellschaft zur Diskussion bestimmte Thema: „Über die Ätiologie und die Diagnose der Carcinome, insbesondere derjenigen der Zunge und Lippe.“ Es erscheint wünschenswerth, dass im Anschlusse hieran Fälle von Zungen-, Mastdarm- und Magen-Carcinomen vorgestellt werden, die mehr als drei Jahre nach ihrer operativen Beseitigung geheilt geblieben sind.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 9.

Sonnabend, den 2. März.

1889.

**Inhalt:** Ed. v. Wahl, Über die klinische Diagnose der Darmocclusion durch Strangulation oder Achsendrehung. (Original-Mittheilung.)

Hoffa, Knochenbrüche und Verrenkungen. — Ohmann-Dumesnil, Doppelte Primärsyphilide. — Eschle, Syphilitische Dactylitis. — Du Castel, Tripperbehandlung. — Weisser, Epithelioma contagiosum. — Réna, Lichen ruber. — Leloir, Lupus. — Tichomirew, Behandlung von Erysipel, Furunkel, Karbunkel. — Lassar, Haarkuren.

Sachs und Hübscher, Klinischer Jahresbericht. — Kaufmann, Schlangenbiss. — Floras, Elephantiasis Arabum. — Simon und Legral, Infektions-Erythem. — M. B. Schmidt, Steißgeschwülste.

Zurechtstellung.

## Über die klinische Diagnose der Darmocclusion durch Strangulation oder Achsendrehung.

Von

Prof. Ed. v. Wahl, Dorpat.

In der bekannten Arbeit von Leichtenstern über Darmverschließungen und Darmverengerungen (Ziemssen's Handbuch Bd. VII) findet sich nachstehender bemerkenswerthe Ausspruch:

„Unsere Diagnose strebt dahin, schon während des Lebens eine anatomische zu werden; sie sucht aus einer Reihe objektiver Symptome und durch die Anamnese gebotener Momente nicht nur den Zustand aufgehobener oder behinderter Darmpermeabilität als solchen zu erkennen, — sondern auch den Sitz, die Ursache und das Wesen des Hindernisses zu ergründen.“

Wenn man den neueren, namentlich von chirurgischer Seite ausgegangenen Bestrebungen, — das bei Darmocclusionen vorhandene Hindernis zu beseitigen — genauer folgt, so ist man erstaunt zu sehen, wie wenig dieser von Leichtenstern klar genug formulirten Aufgabe Rechnung getragen worden ist, — wie wenig wir in der klinischen Erkenntnis der anatomischen Veränderungen vorwärts gerückt sind, — und wie sehr unsere operativen Maßnahmen und



deren Erfolge noch den Stempel der Unsicherheit und des Zufälligen an sich tragen.

Es lässt sich ja nicht leugnen, dass unter dem Schutze der Antisepsis, und im Vertrauen auf die Ungefährlichkeit des operativen Eingriffs neuerdings viel mehr gewagt worden ist wie vor 10 oder 15 Jahren, — dass man auch gewisse Regeln aufgestellt hat, um eine raschere Orientirung in der geöffneten Bauchhöhle zu gewinnen und die Schwierigkeiten bei der Reposition der geblähten Schlingen glücklich zu überwinden: — aber die Indikationen, auf welche hin man die Operation unternimmt, sind dieselben geblieben wie in älterer Zeit, — sie beschränken sich meist auf den Zustand der aufgehobenen oder behinderten Darmpermeabilität im Allgemeinen, — man begnügt sich mit der Thatsache, dass eine Darmocclusion vorliegen müsse, — ohne genauere anatomische Diagnose derselben, — man hofft das Hindernis schon bei Untersuchung der geöffneten Bauchhöhle zu finden, — man operirt aufs Geradewohl, — man wagt, ohne das, was man vor hat, auch im Voraus genauer zu erwägen!

Aus dieser mangelhaften Indikationsstellung ergibt sich nun die Unfruchtbarkeit der in den verschiedenen chirurgischen Gesellschaften geführten Diskussionen von selbst. Während die kühneren Fachgenossen ohne Weiteres für die Laparotomie eintreten und zu Gunsten ihres Standpunktes anführen, dass die Auffindung des Hindernisses nur in den seltensten Fällen nicht gelungen sei, — der probatorische Einschnitt also die vorherige Stellung einer anatomischen Diagnose überflüssig oder wenigstens entbehrlich mache, — sehen wir wieder die vorsichtigeren Glieder unserer Zunft bedenklich das Haupt schütteln und der weniger eingreifenden Enterostomie, — der symptomatischen Behandlung der Kothanhäufung oberhalb des Hindernisses entschieden das Wort reden. Auch diese Operation wird aufs Gerathewohl unternommen, die Pat. können entweder gesund werden oder sterben; man bedauert, wie Madelung sich 1887 auf dem Berliner Chirurgenkongress drastisch ausdrückte, das Schicksal der Letzteren, — man fühlt sich aber wenigstens persönlich von Vorwürfen frei!

Noch unfruchtbarer, als das Abwägen der auf persönliche Stimmungen und Erfahrungen gegründeten Indikationen, hat sich die statistische Methode erwiesen. Die nackte Thatsache, dass in so und so viel Fällen dem operativen Eingriff der Tod oder die Genesung folgte, hat für die Werthschätzung der Operation gar keine Bedeutung, und viel zu optimistisch erscheint es mir, wenn Schramm die durch die Antisepsis erzielten Resultate, welche eine Herabminderung der Mortalität von 64% auf 58% ergeben sollen — als Beweis eines wesentlichen Fortschrittes auf dem Wege unserer chirurgischen Bestrebungen ansieht. Wer gewohnt ist, die pathologischen Störungen des menschlichen Organismus in ihrem vollen Umfange abzuschätzen, wird sich darin finden müssen, dem Können des Chirurgen eine viel bescheidenere Stellung anzuweisen, als dieses heut zu Tage

ziemlich allgemein geschieht; — er wird sich darin finden müssen, anzuerkennen, dass mit der Aufsuchung oder der Beseitigung des mechanischen Hindernisses noch lange nicht alle Störungen gehoben sind, welche das Leben des Pat. gefährden, — und dass ein operativer Eingriff ohne sorgfältige Abwägung der durch die Krankheit gesetzten anatomischen Veränderungen immer ein Hazardspiel bedeutet, dessen unsere Kunst und Wissenschaft in jeder Beziehung unwürdig ist!

Ein Fortschritt in der chirurgischen Behandlung der Darmocclusionen lässt sich somit nur erwarten, wenn wir die planlosen Vivisektionen an unseren Nebenmenschen fortan sein lassen und wieder zu der Forderung zurückkehren, dass eine anatomische Diagnose des Sitzes, der Natur und des Wesens der Occlusion vor allen Dingen gewonnen werden müsse, ehe wir das Messer zur Hand nehmen.

Wie sollen wir nun aber dieser Forderung gerecht werden?

Prüfen wir zunächst, ob die Klinik unserer Kenntnis von den verschiedenen pathologischen Störungen, welche die Darmocclusion bedingen, nachgeëilt ist, — ob sie Symptome herbeigeschafft hat, durch welche sich die erwähnten Störungen auch mit Sicherheit erkennen und in ihrem ganzen Umfange würdigen lassen!

Eine genaue Durchmusterung der neueren Litteratur, und namentlich der Specialarbeiten von Leichtenstern, Peyrot und Treves giebt hier leider keine befriedigende Antwort. So sorgfältig auch in denselben alle anatomischen Modalitäten abgehandelt sind — die Symptomatologie findet nur eine generelle Erledigung. Das klassische, allen Formen gemeinsame Bild des Ileus, — die Stuhlverstopfung, das Erbrechen, die Anurie, der Collaps wird eingehend auf physiologischer Grundlage analysirt, — die klinische Untersuchung des Abdomens beschränkt sich jedoch meist nur auf Konstatirung des Meteorismus im Allgemeinen, — auf die Ermittlung einer durch Intussusceptionen, komprimirende Abdominaltumoren oder Fäkalanhäufungen gesetzten palpablen Geschwulst im Speciellen. Die Analyse des Meteorismus wird mehr vom theoretisch-aprioristischen Standpunkt als vom praktisch-klinischen vorgenommen. Bei Verschluss im unteren Ende des Colon soll der Meteorismus — im Beginne wenigstens — sich auf den Colonrahmen beschränken, bei Hindernissen im Bereich der unteren Strecke des Dünndarmes eine mehr gleichmäßige Auftreibung der mittleren Bauchregion bedingen. Asymmetrischer Meteorismus wird wohl zugegeben, aber nicht in befriedigender Weise erklärt. Die Perkussion des Abdomens soll endlich nach Fränzel eine genaue Scheidung der oberhalb des Hindernisses belegenen geblähten Darmschlingen von den leeren ermöglichen; andere Autoren wieder, namentlich Leichtenstern, vindiciren ihr nur eine untergeordnete Bedeutung.

Sehr auffällig ist es, dass bei den eben erwähnten, oft sehr breiten

Auseinandersetzungen dem objektiven Befunde am Abdomen von Pat. mit incarcerirten äußeren Hernien gar nicht Rechnung getragen wird. Wäre die Gas- und Kothanhäufung oberhalb des Hindernisses das ausschließlich Bedingende des Meteorismus, so würden wir doch bei eingeklemmten Brüchen, wo Sitz und Natur des Hindernisses bekannt sind, aus der Untersuchung des Unterleibes jedes Mal einen sicheren Rückschluss ziehen können auf den Darmabschnitt, welcher von der Einklemmung betroffen wurde. Es ergibt sich indessen aus der täglichen klinischen Beobachtung, dass in diesen Fällen der Meteorismus überhaupt gar nicht so ausgeprägt ist, wie man erwarten sollte, und dass die theoretischen Voraussetzungen von der jeweiligen Beschränkung des Meteorismus auf Dick- oder Dünndarm in keiner Weise zutreffen. In der That ist auch gar nicht zu verstehen, wie bei der durch das Koth-erbrechen geschafften zeitweiligen Entlastung der oberhalb des Hindernisses belegenen Darmschlingen sich die Auftreibung und Spannung des Unterleibes so konstant erhalten sollte, wie wir das doch in den meisten Fällen von innerer Darmocclusion durch Abschnürung oder Achsendrehung beobachten. Sehr auffällig ist uns noch in letzter Zeit dieser zeitweilige Nachlass der Spannung und des Meteorismus durch intercurrentes fäkaloides Erbrechen in einem Falle von Obturation des Dünndarmes durch ein verkalktes Myom der Darmwand entgegengetreten. Diese Erscheinung war, — bei dem Fehlen aller sonstigen für Ileus klassischen Symptome, und bei dem negativen Resultat der anamnestischen Erhebungen, — eine so in die Augen springende, dass wir uns nicht berechtigt fühlten, mehr als eine einfache Kothstauung anzunehmen.

Es scheint mir somit ganz unzweifelhaft, dass man bei Aufstellung des Symptomenbildes der akuten Darmocclusion nur die Kothstauung und Gasanhäufung oberhalb des Hindernisses, — nicht aber die Blähung der durch Strangulation oder Achsendrehung incarcerirten Darmpartie selbst im Auge gehabt hat.

Nirgends, mit Ausnahme einer beiläufigen Bemerkung von Treves, ist davon die Rede, dass doch vor allen Dingen die von dem Hindernis betroffene Schlinge der Sitz des Meteorismus sein müsse, — dass eben diese Schlinge, wie wir aus den experimentellen Untersuchungen von Schweningen gelernt haben — zunächst durch Behinderung ihrer Cirkulation und faulige Zersetzung ihres Inhaltes eine rapide Gasauftreibung mit beträchtlicher Wandspannung und eine Fixation innerhalb der Bauchhöhle erleidet. Nirgends ist endlich davon die Rede, dass in den alltäglichen und wohlstudirten Fällen von Achsendrehung der Flexur gerade nur diese, oft armdicke, bis aufs äußerste gespannte und fest gegen die vordere Bauchwand angepresste Schlinge die eigentliche Ursache der Auftreibung des Unterleibes bildet, gegen welche die Gas- und Kothanhäufung oberhalb des Hindernisses so gut wie gar nicht in Betracht kommt.

Wenn uns nun der pathologisch-anatomische Befund am Leichen-tische und das Experiment zeigen, dass bei Abschnürung einer Darm-schlinge oder eines größeren Darmkonvoluts eben diese Darm-partie in erster Instanz die Zeichen vermehrter Spannung und Gasauf-treibung darbietet, — mit anderen Worten, dass der Meteorismus in diesen Fällen unter allen Umständen ein begrenzter, lokalisirter ist, — so haben wir doch gewiss ein Recht, von der Klinik zu verlangen, dass sie alle Mittel der Unter-suchungstechnik aufbiete, um den Nachweis von dem Vorhanden-sein einer solchen Darmpartie im Abdomen zu führen. Wir können auch mit Bestimmtheit erwarten, dass dieser Nach-weis in den meisten Fällen gelingen müsse, da uns eine einfache Überlegung sagt, dass die Entlastung dieses Darmabschnittes nach oben oder unten, — durch Erbrechen oder Stuhlentleerung — einfach unmöglich ist, — und weil die incarcerirte Schlinge innerhalb der übrigen noch beweglichen Theile des Darmtractus eine fixirte, un-veränderliche Stellung einnimmt.

Die Richtigkeit dieses Calculs zugegeben — muss somit der Nachweis einer stärker geblähten, resistenteren und un-beweglich im Abdomen fixirten Darmschlinge nothwen-digerweise den Schluss auf ein Hindernis an dem Fuß-punkt dieser Schlinge gestatten, — es kann dieses Hindernis nur in einer Strangulation oder einer Achsen-drehung bestehen!

Das oben Gesagte kurz rekapitulirend — stelle ich somit den Satz auf, dass bei gewissen Formen der Darmocclusion, — bei Strangulation oder Achsendrehung — eine bestimmte Darmpartie innerhalb des Abdomens eine abnorme Fi-xation und Blähung erleidet, welche sich bei der Adspek-tion durch Asymmetrien in der Form des Unterleibes, und bei sorgfältiger Palpation durch eine deutlich vermehrte Resistenz kenntlich machen wird. Indem ich selbstverständ-lich den klassischen Symptomenkomplex des Ileus voraussetze, ver-lange ich von der klinischen Untersuchung, dass sie im gegebenen Fall den objektiven Nachweis einer solchen fixirten und resistenteren Darmpartie führe, und dass sie nun mit Zuhilfenahme der Anamnese und des weiteren Krankheitsverlaufes die Wahrscheinlichkeit einer bestimmten Form der Occlusion zu ergründen sucht. Wo die anam-nestischen Daten im Stiche lassen, ist das nachweisliche Vorhandensein einer solchen geblähten und fixirten Darmpartie wenigstens für die Annahme irgend eines Hindernisses am Fußpunkte der geblähten Schlinge zu verwerthen, und die Möglichkeit der Beseitigung desselben durch die Laparotomie an die Hand ge-geben. Die Laparotomie soll also nicht, wie bisher, ein probatori-scher Einschnitt sein, welcher dem Chirurgen die Chancen einer Orientirung in der Bauchhöhle gewährt, — sie soll, wie bei der Herniotomie, den Operateur direkt auf den schon vorher

erkannten Sitz des Hindernisses hinleiten und die möglichst frühzeitige Beseitigung desselben ermöglichen.

Eine Anzahl ausführlicher Krankengeschichten, welche die Richtigkeit dieser Sätze bestätigen, wird im 38. Bande des v. Langenbeck'schen Archivs in extenso veröffentlicht werden.

Dorpat, den 12/24. Januar 1889.

**A. Hoffa.** Lehrbuch der Frakturen und Luxationen für Ärzte und Studierende. Mit 335 Holzschnitten und 29 Tafeln.

Würzburg, Stahel'sche Univ.-Buchhandlung.

Das lobende Urtheil, das wir auf p. 255 Jahrg. 1888 d. Bl. über die erste Lieferung des Werkes aussprechen durften, können wir auf das ganze Buch mit bestem Gewissen ausdehnen. Die Ärzte besitzen in ihm einen trefflichen Rathgeber, die Studierenden ein in jeder Beziehung ausreichendes Lehrbuch, das sie zu eigenem Denken anregt und ihrem Gedächtnis durch gute Abbildungen zu Hilfe kommt. Vielen würde es gewiss erwünscht sein, wenn die sicher bald erforderlich werdende zweite Auflage durch einige Kapitel über die allgemeine Lehre von den Knochenbrüchen und Verrenkungen eingeleitet würde.

Richter (Breslau).

**Ohmann-Dumesnil.** Über doppelte Primärsyphilide à distance.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1888. No. 18.)

Die Frage, ob der Primäraffekt bereits das erste Symptom der konstitutionellen Syphilis, ob er nur die Eingangspforte, das Initialsymptom derselben sei, tritt wegen ihres hervorragenden praktischen Interesses immer wieder, namentlich bei den fremdländischen Autoren in den Vordergrund; von ihrer Entscheidung hängt in erster Linie die weitere Frage nach der Bedeutung der Excision des Primäraffektes ab. Es liegt auf der Hand, dass ein Punkt bei der Diskussion dieser Frage immer wieder berührt werden muss; das ist die Auto-Inoculabilität des harten Schanker. Wäre diese unmöglich, so wäre in der That der Excision des Primäraffektes jede Bedeutung genommen: aber eine große Anzahl von Erfahrungen beweist, dass innerhalb einer gewissen Zeit die Auto-Infektion möglich, die Syphilis also noch nicht konstitutionell ist.

Die kritischen Bemerkungen, mit welchen O.-D. diese Erfahrungen bespricht, vermögen eben so wenig deren Bedeutung zu mindern, wie die Fälle von doppelten Schankern — in beiden Fällen saßen dieselben zu gleicher Zeit und gleich entwickelt an der Lippe und am Präputium —, an deren Beschreibung die vorliegende Arbeit des Verf. anknüpft. Er mag Recht haben, wenn er bei seinen beiden Pat. die doppelten Primäraffekte auf eine gleichzeitige Infektion im Gesicht (an den »aufgesprungenen« Lippen) und an den Genitalien zurückführt; zur Entscheidung der allgemeinen und principiell so

wichtigen Frage können diese — in ihrer Genese nicht völlig aufklärbaren — Beobachtungen nicht benutzt werden.

Jadassohn (Breslau).

## F. Eschle (Hamburg). Beiträge zur Kasuistik der syphilitischen Dactylitis.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVI. p. 356—371.)

Der vorliegende Aufsatz mit den Krankengeschichten von 4, theils in Freiburg i/B., theils in Hamburg beobachteten Fällen, von denen zwei erwachsene Menschen, einer ein 10jähriges und einer ein 10 Wochen altes Kind betrafen, gipfelt in folgenden Schlüssen:

1) Es geben nicht nur gummöse Neubildungen im Knochenmark und in der Knochenhaut des Fingers zur Dactylitis syphilitica Anlass, sondern durch mittelbare Betheiligung dieser Gewebe auch die in den Weichtheilen entstehenden Gummata.

2) Wie schon Lewin bemerkte, ist die Erkrankung bei Kindern mehr in der osteomyelitischen, bei Erwachsenen mehr in der periostalen Form zu beobachten.

3) Es kann in der Vorliebe für eine gewisse Erscheinungsform und deren Lokalisation das hereditäre Moment eine hervorragende Rolle spielen.

4) Die Dactylitis scheint besonders heruntergekommene, schlecht ernährte, mit Hang zur Skrofulose behaftete syphilitische Individuen zu befallen.

5) Sie ist durchaus nicht als eine leicht zu nehmende Lokalisation aufzufassen. Sie kann durch ihre Hartnäckigkeit Unbrauchbarkeit oder gar den Verlust des betreffenden Fingers nach sich ziehen. Zuweilen deutet sie eine so schwere Form der Lues an, dass auch andere Komplikationen, welche das Leben des Pat. gefährden, in Aussicht stehen.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

## Du Castel. Du traitement antiseptique de la blennorrhagie aiguë.

(Gaz. des hôpitaux 1888. No. 111.)

Verf. ist Anhänger der Gonokokkentheorie und empfiehlt die antiseptische Behandlung des akuten Trippers. Als bestes Antisepticum für diese Zwecke hat sich ihm das Resorcin bewährt, das er seit 3 Jahren ausschließlich und zu großer Zufriedenheit benutzt. Die augenscheinlichsten Erfolge erzielte er, wenn er das Mittel von Anfang der Krankheit an oder in ihren späteren Stadien anwandte. In der 2. Woche der Affektion war die Resorcinwirkung am schwächsten. C. schließt hieraus, dass das Mittel den Gonococcus im Beginn und am Ende seiner Entwicklung am sichersten vernichte, während es den auf der Höhe seiner Entwicklung befindlichen Mikroben nur

unvollkommen zerstöre. Seine Grundsätze bei der Behandlung des akuten Trippers fasst C. in folgende Thesen zusammen:

1) In einigen Ausnahmefällen kann eine Abortivbehandlung (mit Höllesteinlösung) versucht werden.

2) Während des akuten Stadiums ist die antiseptische Behandlung der Urethra, am besten mit Resorcinlösung, angezeigt.

3) Nach Ablauf der akuten Entzündungserscheinungen sind die Balsamica mit oder ohne gleichzeitige Resorcininjektionen zu gebrauchen.

4) Welche Behandlung aber auch eingeleitet sei, so soll man in hartnäckigen Fällen nicht eigensinnig bei demselben Mittel beharren, sondern stets nach Bedarf wieder von Neuem mit der antiphlogistischen Therapie beginnen.

Über die Stärke der gebrauchten Resorcinlösungen erwähnt C. nichts. Uns haben sich 0,5—3%ige Lösungen stets am besten bewährt.

Jaffé (Hamburg).

### A. Neisser. Über das Epithelioma (sive Molluscum) contagiosum.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie u. Syphilis 1888. Hft. 4.)

Der Streit über die Natur der unter dem Namen des Molluscum contagiosum bekannten, meist unscheinbaren, aber außerordentlich charakteristisch erscheinenden kleinen Hautgeschwülste ist in der specialistischen Litteratur seit langen Jahren lebhaft geführt worden. Eine Einigung ist bisher weder über ihren histologischen Bau, noch über ihre Ätiologie erzielt worden. Die letztere ist es — den gegenwärtigen Hauptinteressen der Pathologie entsprechend —, welcher die Untersuchungen der Autoren sich immer wieder zuwenden mussten.

Bateman hat — auf klinischen Beobachtungen fußend — zuerst das Beiwort »kontagiös« hinzugefügt; Virchow hatte schon im Jahre 1865 die Ähnlichkeit der sogenannten »Mollusckörperchen« mit den Psorospermien betont und diese als die vermuthlichen »Träger des Kontagiums« bezeichnet. Bollinger hat dann im Jahre 1878 das Epithelioma contagiosum, die sogenannten »Hühnerpocken«, für identisch mit dem Molluscum contagiosum und die Mollusckörperchen für Gregarinen erklärt. Dieser Anschauung hatte sich N. bereits im Jahre 1882 angeschlossen und dieselbe kurz begründet.

In der vorliegenden Arbeit stellt Verf. — gestützt auf viele Jahre hindurch fortgesetzte und mannigfach modificirte histologische Untersuchungen — die Entwicklungsgeschichte des Moll. contag. als eines durch einen thierischen (in die Gruppe der Coccidien gehörenden) Parasiten bedingten Epithelioms dar. Der endgültige Nachweis freilich, welcher nur durch die Kultur und die Impfung des betreffenden Mikroorganismus geliefert werden könnte, steht leider noch immer aus, wenn auch einzelne Impfversuche von Mensch zu Mensch positiv ausgefallen sind. So weit aber durch histologische Unter-

suchungen und durch eine Vergleichung der mikroskopischen Bilder mit den Entwicklungsstadien hierher gehöriger Mikroorganismen der Beweis geführt werden kann, so weit ist die parasitäre Natur des *Molluscum contagiosum* jetzt nach N.'s Anschauung gesichert.

Diese Neubildung ist ein reines Epitheliom, welches durch eine Wucherung der Retezellen direkt entsteht und mit den Talgdrüsen, mit denen es Kaposi noch immer in einen kausalen Zusammenhang bringt, nichts zu thun hat. Die charakteristischsten Gebilde dieser Neubildung, die bekannten »Molluscumkörperchen«, sind nicht, wie früher auch N. angenommen hatte, die Parasiten selbst, sondern dieselben entstehen allmählich durch Zwischenstufen, welche anatomisch wohl zu verfolgen sind, aus denjenigen Retezellen, welche von den Parasiten befallen sind; zwischen den letzteren bleiben andere von der Invasion frei und unterliegen nun einem sehr energischen Verhornungsprocess. In den erkrankten Zellen selbst ist zunächst neben dem Kern eine feinkörnige Masse nachweisbar, welche sich bei stärkster Vergrößerung als aus kurzen, stäbchenartigen Gebilden zusammengesetzt erweist. Weiterhin wandelt sich diese »körnige Scholle«, welche dem »Stadium der Gregariner« entspricht, zu scharf abgegrenzten, hellen, glänzenden, deutlich sich als isolirte Körper präsentirenden Gebilden, den »Sporen« um. Auch in dem letzt gezeichneten Stadium ist der Zellkern noch neben dem Parasiten in der Zelle nachweisbar. Von diesem Stadium aus beginnt die Umwandlung zu dem eigentlichen Molluscumkörperchen, indem die Zellwand und der Rest des Protoplasmas verhornt und der Kern immer kleiner und unscheinbarer wird, während die Parasitenmasse bestehen bleibt.

Das ist — in kürzesten Zügen — die Entwicklung der Mollusca, aus der sich das anatomische Bild derselben vollständig erklären lässt. Nach dem, was N. von den Entwicklungsformen des Parasiten in seinen Präparaten gesehen hat, glaubt er denselben in die Klasse der Coccidien, d. h. der intracellulär lebenden Gregariniden einreihen zu können; Vergleichen mit den von Zoologen gezeichneten, so wie von Tenholt und Pfeiffer für die Pebrine gegebenen Bildern stützen diese Anschauung. Schließlich sprechen auch die klinischen Eigenthümlichkeiten, so wie unsere allgemeinen Anschauungen vor Allem bezüglich der epithelialen Neubildungen dafür, dass es sich bei dem *Molluscum contagiosum* um eine ganz eigenartige, nur durch die parasitäre Theorie erklärliche Gewebsveränderung handeln kann.

Der Abhandlung ist eine alle wesentlichen Bilder wiedergebende Tafel beigelegt.

Jadassohn (Breslau).

## S. Róna. Zur Lehre vom Lichen ruber.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1888. No. 9—18.)

Trotz des regen Interesses, mit welchem von allen Seiten die unter dem Namen des »Lichen ruber« von Hebra in die Litteratur



eingeführte Krankheitsform untersucht worden ist, sind wir in der Kenntnis dieses eigenartigen Processes selbst vom rein klinischen Standpunkt aus noch weit zurück. Die mühevollen Arbeit, in welcher R. die in- und ausländische Litteratur zusammengetragen hat, und für welche der Specialist ihm zu Dank verpflichtet ist, erweist aufs Deutlichste, wie weit wir noch von einem einheitlichen Standpunkt entfernt sind. Das Eine nur geht aus dieser Zusammenstellung hervor, dass immer mehr Stimmen sich für die ätiologische Identität der verschiedenen »Lichen-ruber-Formen« ausgesprochen haben, und dass die Trennung in einen Lichen ruber planus und acuminatus (Kaposi) nach der Anschauung R.'s die Prüfung an der Hand des selbst beobachteten und aus der Litteratur zusammengestellten Materials nicht erträgt. Auch die mikroskopischen Untersuchungen haben uns nicht weiter gebracht, und weder die neurotische Theorie Köbner's, noch die bacilläre Lassar's sind einigermaßen gestützt; so bleibt denn trotz der reichlichen Kasuistik dem Verf. nur der Hinweis auf zukünftige Studien übrig.

Jadassohn (Breslau).

## H. Leloir. Sur la nature des variétés atypiques du lupus vulgaris.

(France méd. 1889. No. 91.)

L., der die Ätiologie und Pathologie des Lupus zu seinem Specialstudium gemacht zu haben scheint, beschreibt drei, seiner Angabe nach bisher unbekannte Varietäten des Lupus vulgaris, deren tuberkulöse Natur er durch den Nachweis von Riesenzellen und Tuberkelbacillen feststellen konnte.

Die erste Abart charakterisirt sich durch ein halbdurchsichtiges, glasartiges Aussehen der Lupusknoten. Sie enthalten zuweilen kleine Cystchen mit kolloidem Inhalt und eine oder mehrere Riesenzellen mit spärlichen Bacillen. Die Knoten sind fast gänzlich gefäßlos. Diese Form verhält sich zum gewöhnlichen Lupus etwa wie die von Grancher beschriebene »tuberculose colloïde« zur gemeinen Lungentuberkulose. L. möchte sie »kolloide Varietät des Lupus vulgaris« benennen.

Bei der zweiten Abart sehen die Knoten transparent gelatineartig aus. Auch hier finden sich Cystchen, die einen schleimigen Inhalt führen. Riesenzellen sind sehr spärlich vorhanden, Bacillen nur ganz ausnahmsweise. Sie liegen dann in denselben oder in der nächsten Nachbarschaft. Die Knoten enthalten zahlreiche, oft erweiterte Gefäße. L. nennt diese Form »myxomatöse Varietät des Lupus vulgaris«.

Eine dritte Abart benennt L. »Lupus scléreux« und verweist wegen ihrer Beschreibung auf eine frühere gemeinsam mit Vidal gemachte Arbeit hierüber. (Compt. rend. de la Société de biologie, Novembre 1882; kurz erwähnt im Centralblatt 1883 p. 226.) L. konnte

mit Stücken dieser Lupusform bei Thieren experimentell Tuberkulose erzeugen; auch finden sich mikroskopisch vereinzelt Bacillen.

Diese 3 Abarten sind, eben so wie der Lupus vulgaris, abgeschwächte (*«atténuées»*) Formen der Hauttuberkulose. »Abgeschwächt« nennt sie L., weil sie nur wenige Bacillen enthalten, und weil die experimentelle Infektion weit langsamer vor sich geht, als wenn man mit wirklichen Tuberkeln Impfungen vornimmt. An der tuberkulösen Natur aller Lupusformen besteht aber für L. jetzt kein Zweifel mehr.

Jaffé (Hamburg).

### W. W. Tichomirow. Zur Behandlung des Erysipels, der Furunkel und Karbunkel.

(Woennno-Ssanitasnoje 1888. Djelo 24 und 25.)

T. empfiehlt aufs wärmste die Jodtinktur bei Behandlung des Erysipels. Die afficirten Partien mit ihrer nächsten Umgebung werden energisch 3—4mal täglich mit derselben bestrichen, wobei die bullöse Form des Erysipels keine Kontraindikation bildet, da die Blasen unter Jod sofort eintrocknen. Das Bestreichen mit Jod wird an unbedeckten Stellen von den Kranken sehr gut vertragen, an bedeckten ruft es in Folge der Hitze, der Transpiration und der Reibung an den Kleidern eine Irritation hervor, wesshalb man denn hier bei weiterem Fortschreiten des Processes nur die neuergriffenen Partien bepinselt; übrigens wird die irritirte Haut durch Kampheröl schnell beruhigt. Unter solcher Behandlung beginnt die Erysipel-infiltration bald zu schwinden, und die Temperatur fällt schon am 2. Tage zur Norm herab, eine Beobachtung, wie sie Pirogoff im Krimkriege bereits erlebt hat. Die Schleimhaut der Nase bestreicht T. mit Jodglycerin.

Die Behandlung der Furunkel und Karbunkel geschieht in derselben Weise, und zwar zu jeder Zeit des Bestehens. Bei Eiterungen gebraucht T. einen Watteverband, nachdem die Wunde von Eiter gereinigt und mit Jodtinktur bepinselt worden.

S. Unterberger (Peterhof).

### O. Lassar. Über Haarkuren.

(Therapeut. Monatshefte 1888. p. 543.)

L. beschreibt in dem vorliegenden Aufsätze das von ihm schon seit langer Zeit geübte »antiparasitäre« Verfahren bei der Behandlung der Alopecia pityrodes, furfuracea und areata eingehender und verlangt, gestützt auf die von ihm gemachten guten Erfahrungen, dass man diesen, doch immerhin recht störenden Krankheiten sich nicht so unthätig wie bisher gegenüberstelle.

Das Verfahren setzt sich aus den folgenden Maßnahmen zusammen:

- 1) Gründliche Abseifung der Kopfhaut;
- 2) Abspülen der Seife mit lauem resp. kaltem Wasser;

- 3) Abreiben mit einer Sublimatlösung sowie
- 4) mit absolutem Alkohol mit  $\frac{1}{2}\%$  Naphtholzusatz;
- 5) wird eine ölige Salicylsäuremischung in die entfettete Haut eingerieben.

Die Kur erfordert zu ihrer Durchführung große Energie und Konsequenz.

Willemer (Ludwigslust).

## Kleinere Mittheilungen.

### A. Socin und O. Hübscher. Jahresbericht über die chirurgische Abtheilung des Spitals zu Basel während des Jahres 1887.

Basel, 1888.

Der Bericht rechnet mit 794 Kranken. Von accidentellen Wundkrankheiten ist nur 1 Fall von Erysipelas zur Beobachtung gekommen.

Wie immer heben wir aus der Kasuistik einige interessante Fälle hervor:

Bei 14 Kropfkranken wurde 12mal die intraglanduläre Ausschälung der Knoten ausgeführt, die stets mit Heilung, 10mal prima intentio, endete; 1mal war sie sehr blutig und schwierig, da sich die Trennungsschicht zwischen Kropfknoten und gesunder Drüse nicht leicht auffinden ließ. In einem 13. Falle misslang der Versuch einer Ausschälung wegen äußerst heftiger Blutung aus dem Drüsengewebe völlig, weshalb nach Unterbindung der Schilddrüsengefäße die halbseitige Schilddrüsenextirpation typisch ausgeführt, der Isthmus mit dem Thermokauter durchtrennt wurde.

Wegen einer kirschgroßen Geschwulst des rechten falschen Stimmbandes schritt unter Anwendung einer Tamponkanüle S. zur Exstirpation der rechten Kehlkopfhälfte und des Kehlideckels, der rechten Zungenbeinhälfte und einer erkrankten Partie des Rachens. Nach Einlegen eines Schlundrohrs wurde die Wundhöhle mit Zinkkrüll ausgestopft. Das Rohr konnte am 17. Tage entfernt werden. Dann extirpirte S. wegen Verdacht auf Bösartigkeit desselben noch einen vorhandenen Kropf, der zum großen Theil subternal lag, übrigens bei der mikroskopischen Untersuchung keine Anhaltspunkte für Krebs gab. Alles heilte gut, auch befand sich Pat., eine 55 Jahre alte Frau, 10 Monate nach der Operation noch durchaus wohl, nur gelang es weder die Trachealkanüle fortzulassen, noch die Sonden-ernährung auszusetzen.

Ein Fall von Brustdrüsenkrebs, der zur Beobachtung kam, betraf einen Mann. In einer Anzahl von Abscessen in Folge von Rippencaries veranlasste die Punktion mit nachfolgender Einspritzung von Jodoformemulsion eine rasche Verkleinerung der Eiterhöhle.

Eine wegen Krebs der Cardia vorgenommene Gastrotomie konnte den Tod nicht hinausschieben. Eben so endete eine Pylorusresektion wegen Krebs bei einer 62jährigen Frau tödlich. Allerdings hatte bei derselben nicht nur das mit zahlreichen Krebsknoten durchsetzte Netz beinahe auf der ganzen Länge von der großen Curvatur abgetrennt und resecirt, sondern auch ein 30 cm langes Stück des Colon transversum entfernt werden müssen. Der ausgeschnittene Magentheil war 13 cm lang; die Operation hatte  $2\frac{1}{2}$  Stunden gedauert. 24 Stunden später kollabirte Pat. plötzlich und starb. Die Obduktion ergab eitrige Peritonitis, Nephritis parenchym. haemorrhagica et interstitialis, hepatitis parenchym., Para- und Perimetritis und Oophoritis chron. — Ein Fall von Carcinom des Colon ascendens bei einem 64 Jahre alten Mann, das schon über 8 Tage Stuhlverstopfung veranlasst hatte, nöthigte S. zur Laparotomie, nach der er zunächst den untersten Theil des Dünndarmes durch einen kleinen Schnitt eröffnete, gewaltige Kothmengen entleerte, die kleine Wunde wieder vernähte, dann das kranke Stück des Colon ascendens oben und unten abklemmte, vom Mesocolon löste und in einer Länge von 31 cm ausschnitt. Die Wundränder wurden vereinigt. Pat. überlebte den Eingriff nur

4 Stunden. — Über 2 Operationen bei Pankreasleiden ist in diesem Blatte (1888 p. 492) schon ein Bericht erschienen. — Auch ein Fall von Cholecystektomie bei einer 57jährigen Frau, wo sich in der resecirten derben Gallenblase 504 Steine fanden, endete am 5. Tage tödlich. Die Obduktion ergab Peritonitis, Ausfluss von Galle aus dem Duct. cyst., dessen ca. 1 cm langer Stumpf eine federkiel dicke Öffnung zeigte (Nahtlücke), Blutung aus einer Vene in der Nähe der Porta, Lungenemphysem, Pleurit. sero-fibrinosa d., Nephritis cystica. — Ein glückliches Resultat dagegen erzielte die einzeitige Cholecystenterostomie bei einer 51jährigen Frau; das Hindernis für die Gallenentleerung bildete eine Geschwulst des Pankreas. Schon am Abend des 2. Tages nach der Operation war die Gallenfarbstoffreaktion des Urins verschwunden; rasch regulirten sich auch die Stühle, und Pat. gewann an Fülle und Kräften.

Von 9 Herniotomien endete nur 1 tödlich, von 7 Radikaloperationen nicht eingeklemmter Brüche keine. Bei jenen wurden 3mal brandige Darmschlingen — von 12,3 cm, 21 und 5,3 cm Länge resecir und danach die cirkuläre Darmnaht angelegt; in dem einen dieser Fälle erfolgte der Tod an Peritonitis, bei den anderen trat Heilung ein. Die Radikaloperation machte 2mal die Entfernung eines Hodens erforderlich. Einmal musste sie bei einer Pat. mit inguinoproperitonealem Darmwandbruch gemacht werden, der S. im Jahre 1885 einen leeren entzündeten Bruchsack exstirpirt hatte. — Bei einem 31jährigen, übrigens syphilitischen Mann machten die Zeichen heftiger innerer Darmeinklemmung die Laparotomie erforderlich. Es handelte sich um Achsendrehung, die sich leicht beseitigen ließ. Die Anfangs primär verklebte Hautwunde ging allmählich bis auf das Bauchfell aus einander, und in der Wunde entwickelten sich kondylomartige Granulationen, die sich bei Jodgebrauch und Quecksilbereinreibungen rasch besserten und vernarbten. Aber 3 Monate nach der ersten Laparotomie erforderten ähnliche Symptome denselben Eingriff zum zweiten Mal. Es fand sich eine Verwachsung zwischen Narbe und Netz, hinter der man eine Dünndarmschlinge an ihrem konvexen Rand durch einen bleistift dicken Strang mit der vorderen Bauchwand verwachsen und etwas winklig geknickt erblickte. Diese wie die Netzverwachsung wurden gelöst, und alle Störungen waren beseitigt. Ungestörte Heilung. — Bei einem 22jährigen Mann bestand seit 20 Jahren eine Dickdarm-Kothfistel, die Folge einer Verletzung, die bald nach ihrer Entstehung trotz mehrjährigen Spitalaufenthaltes nicht hatte zur Heilung gebracht werden können. Auch jetzt schlugen 3 Heilungsversuche fehl. Der 4. Versuch aber, wobei der Darm vollkommen von den Verwachsungen mit der Bauchwand und der Nachbarschaft abgetrennt, und die Fistelränder resecir wurden, so dass eine Darmwunde von 4,5 cm Länge entstand, die S. durch 3 Nahtreihen schloss, gab endlich das gewünschte Resultat. — Bei einem 25jährigen Mann, der durch einen Fall eine Quetschung der linken Niere erlitten hatte, fand man 1 Monat später in der linken Unterbauchgegend eine mannskopfgröÙe fluktuirende Geschwulst, die noch weiter an Größe und Spannung zunahm und bei einer Punktion über 4000 ccm Urin mit Beimischung von Eiweiß, geschrumpften rothen Blutkörperchen, Leukoeythen und fettig degenerirten Nierencylindern entleerte, also eine Hydronephrose. Die Geschwulst kehrte ferner nicht wieder, den Eiweißgehalt aber verlor der Urin nicht mehr ganz. — Die Revolververletzung einer Niere heilte ohne jede Störung. — Bei traumatischer ZerreiÙung der Harnröhre durch Fall auf einen Balken, welche sofort nach der Aufnahme zur äußeren Urethrotomie genöthigt hatte, bei der sich das vordere und hintere Harnröhrenstück um etwa 5 cm von einander getrennt fanden, gelang es, dieselben einander zu nähern und über einem Verweilkatheter an einander zu nähern. Innerhalb 4 Wochen war die Harnröhre völlig vernarbt. Doch mussten später noch auf endoskopischem Wege zwei eingeheilte Seidennähte entfernt werden. — Bei einer Doppelstriktur der Harnröhre benutzte S. den von ihm angelegten äußeren Harnröhrenschnitt zur Einführung des Maisonneuve'schen Urethrotoms, mit dem er die zweite Enge durchtrennte. — Durch den hohen Blasenschnitt legte er ein Carcinom des Blasenhalbes frei, löste die Knoten desselben mit dem Finger ab und stillte mit dem Thermo-kauter die dadurch hervorgerufene Blutung, dann vereinigte er die Blasenwund-

ränder mit den Hauträndern und richtete dauernde Syphondrainage der Blase ein. Nach 6 Wochen existierte nur noch eine haarfeine Fistel oberhalb der Symphyse, durch die zeitweise etwas Harn abfloss.

Unter den Mastdarmkrebsen gelang bei dem einen Fall die Operation nach Kraske mit cirkulärer Vereinigung der Darmstümpfe, die aber etwa am 3. Tage durch harte Kothmassen gesprengt wurde, worauf sich eine tödliche Peritonitis entwickelte. — In einem zweiten Fall kam es nur zum Versuch der Exstirpation, die aufgegeben und durch Kolotomie ersetzt werden musste, weil sich die obere Grenze der Geschwulst nicht erreichen ließ; Pat. erholte sich danach. — In einem dritten Fall von sehr hoch liegendem Mastdarmkrebs wurde die Laparotomie gemacht, und als man sich von der Unmöglichkeit der Geschwulstentfernung überzeugt hatte, ebenfalls ein widernatürlicher After angelegt. Der Tod erfolgte auch hier am 3. Tage an Peritonitis nach Entleerung eines faustgroßen Kothballens, und ergab die Obduktion am oberen Umfange des künstlichen Afters eine erbsengroße Perforationsstelle. — Bei einer Frau mit Melanosarkom des Afters und gleichartiger Geschwulst zwischen Mastdarm und Kreuzbein gelang — nach Abtragung der ersteren — die Ausschälung der letzteren auf dem Wege des Kraske'schen Verfahrens. Ein sekundär entstandener Defekt der hinteren Mastdarmwand an der Stelle, wo die Geschwulst losgelöst war, ließ sich später plastisch schließen.

Interessant ist ein Fall von Achseldrüsentuberkulose, der einen diagnostischen Irrthum veranlasste. Eine Frau von 49 Jahren, gut ernährt, bemerkte seit 6 Monaten die Entwicklung einer kleinen Geschwulst in der Achselhöhle, die auf die rechte Brustdrüse übergrief. Letztere fluktuirte, und eine Probepunktion entleerte hellgelbe Flüssigkeit. Man glaubte daher ein Cystosarcoma Mammae mit Metastasen in der Achselhöhle vor sich zu haben, exstirpirte die Brustdrüse und räumte die Achselhöhle aus. Die Untersuchung aber ergab, dass es sich um Lymphdrüsentuberkulose handelte, und die exstirpirte Cyste sich außerhalb der völlig gesunden Brustdrüse befand, selber aber innen von einer aus Granulationsgewebe gebildeten, Miliartuberkel enthaltenden Schicht ausgekleidet war.

Drei Brüche des Olekranon kamen unter Anwendung von Massage, der dritte ohne jede Feststellung des Gelenkes, zu rascher Heilung ohne Diastase.

In gleicher Art wurden auch 2 Kniescheibenbrüche mit Glück behandelt.

Komplizierte Knochenbrüche und Pseudarthrosen von Knochen behandelte S. häufig durch Einlegen von Elfenbeinstiften in die Markhöhle mit sehr günstigem Erfolge; gegen Genu valg. wandte er zu seiner Zufriedenheit Osteoklase mit dem Robin'schen Apparat an.

**Richter** (Breslau).

### **Kaufmann.** Über den Schlangenbiss.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1888. No. 19.)

Ein 12jähriger Knabe wird von einer Kreuzotter, die er am Halse anfasst, um sie vom Boden aufzunehmen, über dem Metacarpophalangealgelenke des linken Zeigefingers gebissen. Drei Stunden nach der Verletzung wird die Bissstelle incidirt und die Wunde sammt Umgebung mit 50%iger Karbolsäurelösung geätzt. Rasch zunehmende Schwellung über den ganzen linken Arm; ohne besondere Verfärbung der Haut, Druckempfindlichkeit namentlich über den großen Gefäßen in der Bicepsfurche am Oberarm und der stark und prall geschwellten Axilla. Lymphgefäßstränge oder Lymphdrüsen nirgends durchföhlbar. Kein Fieber. Die Schwellung schreitet im weiteren Verlaufe zunächst gegen die Vorder- und Seitengegend der Brust vor, um schließlich nach unten bis zur Leistengegend, nach hinten bis in die hintere Axillarlinie, vorn oben bis an die rechte Mamillarlinie sich auszubreiten. Allgemeinzustand dabei fortwährend vorzüglich. Am 5. Tage nach der Verletzung beginnt die Verfärbung der Haut, wie bei einer blutigen Suffusion der Haut. Nach 14tägiger Krankheitsdauer vollständige Heilung.

Bei einem zweiten von Verf. auf der Kocher'schen Klinik beobachteten Falle saß die Wunde am Nagelgliede des rechten Mittelfingers; Finger und Hand waren geschwollen, am Arme bestand Lymphangitis und Lymphadenitis. Heilung in wenig Tagen.

Verf. suchte aus amtlichen Quellen sich die Orientirung zu verschaffen, wie häufig Schlangenbisse in der Schweiz vorkäme, ohne aber hierbei zu einem befriedigenden Ergebnisse zu kommen.

Als bemerkenswerthestes Resultat bei der litterarischen Umschau über diesen Gegenstand ist hervorzuheben, dass, wenn ein Gebissener die ersten 2 Tage überlebt, mit aller Wahrscheinlichkeit eine günstige Prognose quoad vitam gestellt werden kann.

Alex. Fraenkel (Wien).

### Th. Ch. Floras (Konstantinopel). Über einen Fall von Elephantiasis Arabum.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVII. p. 598—616.)

Nach einer kurzen historischen Übersicht über die bisher veröffentlichten Untersuchungen, welche uns das Wesen und die Verlaufsweise der Elephantiasis Arabum kennen gelehrt haben, theilt F. folgenden, ihm von Thiersch in Leipzig zur Veröffentlichung übergebenen Krankheitsfall mit.

Die Pat., um die es sich handelt, eine 40 Jahre alte Maurersfrau, war nach der Angabe ihrer Eltern mit abnorm dicken Füßen zur Welt gekommen und hatte erst im 4. Lebensjahre das Laufen gelernt. Längeres Gehen und Stehen, so wie rascheres Laufen war ihr stets beschwerlich gefallen, so dass sie nur zu leichter Arbeit fähig war. Innerhalb der letzten 6 Jahre soll sich ganz allmählich zu der bestehenden Schwellung in beiden Füßen eine immer mehr zunehmende Schwellung des rechten Unterschenkels hinzugesellt haben. Derselbe wurde dick, seine Haut runzelig; es bildeten sich tiefe Einfurchungen; und die Schwellung nahm zu und ab, je nachdem die Pat. sich körperlichen Anstrengungen mehr oder weniger aussetzte, ohne dass jemals Entzündungen dagewesen wären. Im September 1887 wurde die Kranke mit einem schweren Erysipel in das Krankenhaus gebracht, nachdem seit dem Beginne dieser angeblich durch Erkältung beim Scheuern entstandenen Erkrankung auch noch der linke Fuß stark angeschwollen war. Hier fand sich nun die ganze rechte Unterextremität 2mal so dick wie die linke, elephantiasisch verdickt mit schmutzig dunkelbrauner, zum Theil von schmutzigen Krusten bedeckter Haut, die vielfach gewulstet erscheint, die linke Unterextremität dagegen bis auf den Fuß normal, dieser aber ähnlich wie am rechten Bein verändert. Der Umfang maß im oberen Theile der Wade rechts 60 cm, links 27 cm, in der Gegend der Knöchel rechts 35 cm, links 29 cm. Im weiteren Verlaufe kam es zur Entwicklung mehrfacher Abscesse am rechten Unterschenkel, die zum Theil spontan aufbrachen, zum Theil incidirt wurden und eine Anfangs rein eitrige, später zersetzte, mit nekrotischen Fetzen untermischte, übelriechende Flüssigkeit entleerten. Schließlich wurde (zwei Monate später) das rechte Bein im Oberschenkel amputirt, worauf die Pat. noch an demselben Nachmittag an Erschöpfung starb.

Der Verf. weist in seiner Epikrise auf das Ungewöhnliche der anfänglichen Krankheitsentwicklung hin, da dieselbe ohne jede vorausgegangene entzündliche Erscheinung stattfand, während der weitere Verlauf mehr mit dem typischen Bilde der Elephantiasis übereinstimmte.

Das mikroskopische Bild eines untersuchten Hautstückes zeichnete sich in erster Linie dadurch aus, dass die normalen Grenzen der verschiedenen Gewebsschichten nicht mehr zu erkennen waren. Die bedeutendsten Veränderungen zeigte das Corium und das Unterhautbindegewebe, indem beide ganz von kernhaltigen, spindelförmigen und runden Zellen erfüllt waren. In den Papillen war von den normalen Gefäßschlingen nur wenig zu erkennen, das Corpus papillare fand sich ganz mit spindelförmigen Zellen angefüllt, welche wohl zum Theil die Gefäßschlingen verdeckten. Die Talgdrüsen und die übrigen Epidermoidalgebilde wie Haare, Haarbälge, Schweißdrüsen, waren theils atrophisch, theils durch die langdauernde Entzündung ganz zu Grunde gegangen. Besonders auffallend waren die Veränderungen in den Venen und Lymphgefäßen, die sich vermehrt und erweitert fanden. Die Lymphdrüsen waren nicht geschwollen.

Die Schlussbemerkungen des Verf. beziehen sich auf die Therapie, enthalten

jedoch nichts Besonderes, außer vielleicht, dass in der Leipziger Klinik bei Elephantiasis außer methodischer Kompression, Hochlagerung und Suspension auch Alkoholinjektionen in die verdickten Partien gemacht werden, und dieses Verfahren sich bisher als erfolgreich erwiesen hat. **F. Bessel-Hagen** (Heidelberg).

**Simon et Legrain.** Contribution à l'étude de l'érythème infectieux.

(Ann. de dermat. et syph. Vol. IX. No. 11.)

Man ist heute vielfach geneigt, das Erythema multiforme nicht als eine einfache Dermatoze, sondern als eine infektiöse Allgemeinerkrankung aufzufassen und in dem Exanthem nur eine Manifestation derselben auf der Haut zu erblicken, während auch andere viscerale Lokalisationen des gleichen Krankheitsprocesses in den Lungen, in den Nieren, an dem Herz vorkommen können. Die Verf. beschreiben einen Fall von Erythema marginatum mit transitorischer Albuminurie bei einem 12jährigen Knaben, bei welchem bakteriologische Blutuntersuchungen und Kulturen die Anwesenheit eines weißen Diplococcus und eines gelben Streptococcus ergaben. Impfversuche an Mäusen mit dem ersteren hatten den Tod der Thiere innerhalb 5 bis 8 Tagen zur Folge. Impfversuche mit dem gelben Streptococcus fielen negativ aus. Eben so die Kulturversuche mit dem Harn des Pat. Der weiße, meist in Diplokokkenform auftretende Mikroorganismus war schon früher beim Erythema multiforme von Haushalter nachgewiesen worden. Die Verf. sind nicht geneigt, aus diesem einen Falle und den an demselben gefundenen Thatsachen einen definitiven Schluss zu ziehen, und sie thun gut daran. Sie vertreten außerdem die Ansicht, dass auch eine Kombination verschiedener Mikroorganismen (P) oder verschiedenartige Mikroorganismen an sich das Krankheitsbild des Erythema multiforme zu erzeugen im Stande sind. **Kopp** (München).

**Martin B. Schmidt.** Über die Beziehungen der sogenannten Steißdrüse zu den Steißtumoren.

(Virchow's Archiv Bd. CXII. p. 372.)

Verf. beschreibt 2 Fälle von angeborenen Sakraltumoren, welche sich als Kystosarkome erweisen. Da vielfach die Entwicklung dieser Geschwülste mit der Luschka'schen Steißdrüse in Beziehung gebracht ist, so sucht Verf. diese Auffassung dadurch zu widerlegen, dass es ihm gelang, die intakte Steißdrüse neben der Geschwulst frei zu präpariren. Auch den Charakter dieser Geschwülste hält er für unvereinbar mit der geweblichen Struktur der Steißdrüse.

**Rinne** (Greifswald).

## Zurechtstellung

von

**Prof. Ed. v. Wahl.**

Herr Prof. König in Göttingen hat mich darauf aufmerksam gemacht, dass er bereits in der 4. Aufl. seines Handbuches Bd. II p. 264 und 265 die Bedeutung des lokalen Meteorismus in dem von der Schnürring betroffenen Darmtheil für die Diagnose der inneren Einklemmung hervorgehoben habe.

Indem ich Herrn Prof. König die Priorität dieses wichtigen Gedankens voll und ganz zugestehe, glaube ich doch zuerst in der Lage gewesen zu sein, auf Grundlage desselben Kalküls eine Reihe zum Theil erfolgreicher Laparotomien auszuführen.

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-**handlung Breitkopf & Härtel**, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

**Hierzu: Medicinischer Anzeiger.**

Centralblatt  
für  
**CHIRURGIE**

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 10.

Sonnabend, den 9. März.

1889.

**Inhalt:** Lauesstein, Ist bei der Luxatio obturatoria das Bein verlängert? (Original-Mittheilung.)

Ferrari, Pathogene Organismen in subkutan einzuspritzenden Flüssigkeiten. — Uuna, Chloroformwasser als Lösungsmittel. — Nesterewskij, Transplantation von Froeschhaut. — Poncelet, Provisorische Metalldrahtschlingen. — Körner, Intrakranielle Erkrankungen bei Caries des Felsenbeines. — Neumann, Eiterung am Proc. mastoideus. — Hartmann, Affektionen der Paukenhöhle. — Meyer, Borsäure bei Otorrhoe. — Rosenberg, Leukoplakie. — v. Frankl-Hechwart, Neuralgia Trigemini. — Joulard, Krebs der Unterkieferdrüse.

Pfeiffer, Chronischer Wasserkopf. — Mahr, Barker, Hirnabscess. — Schwarz, Skoliose. — Schreiber, Halswirbelerkrankung. — Simes, Schuss der Wirbelarterie. — Thorburn, Keetley, Trepanation der Wirbelsäule. — Handford, Neurotische Geschwüre.

**Ist bei der Luxatio obturatoria das Bein verlängert?**

Von

**Dr. Carl Lauesstein,**

Oberarzt des Seemannskrankenhauses und dirigirendem Arzt der chirurgischen Abtheilung des Diakonissenhauses Bethesda zu Hamburg.

Eine Anzahl chirurgischer Schriftsteller (Chelius<sup>1</sup>, Hüter<sup>2</sup>, Bardeleben<sup>3</sup>, Hamilton<sup>4</sup>, Hoffa<sup>5</sup>, Stetter<sup>6</sup>) macht die positive Angabe, das Bein sei bei der Luxatio obturatoria verlängert. Einige derselben, wie z. B. Hamilton und Hüter, legen offenbar auf das Symptom der Verlängerung einen besonderen Werth. Ersterer sagt

<sup>1</sup> Chelius, Handbuch der Chirurgie. Bd. I. Heidelberg 1857.

<sup>2</sup> Hüter-Lossen, Grundriss der Chirurgie. Bd. II. Leipzig 1883.

<sup>3</sup> Bardeleben, Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. Bd. II. 2. Aufl. Berlin 1859.

<sup>4</sup> Hamilton, Knochenbrüche und Verrenkungen. Deutsch von Rose. Göttingen 1877.

<sup>5</sup> Hoffa, Frakturen und Luxationen. Würzburg 1888.

<sup>6</sup> Stetter, Compendium der Lehre von den frischen traumatischen Luxationen. Berlin 1886.



z. B. p. 702: »Die Verlängerung des Gliedes reicht hin, diese Verletzung von einem Schenkelhalsbruch zu unterscheiden«, während Hüter bei der Besprechung der Differentialdiagnose zwischen *Fractura colli femoris* und *Luxatio obturatoria* sich folgendermaßen äußert: »eine Verwechslung ist schon deswegen kaum möglich, weil der Fraktur eine Verkürzung, der *Luxatio obturatoria* eine Verlängerung entspricht«. Die Verlängerung beträgt nach ihm allerdings nur so viel, als das Foramen obturatorium gegen das Acetabulum niedriger liegt. Chelius, dem wir auf diesem Gebiete wohl dasselbe Gewicht wie den neueren Autoren beilegen dürfen, sagt ganz unumwunden: »das kranke Glied ist 2—3 Zoll länger«. Auch König<sup>7</sup> scheint eine geringe Verlängerung der Extremität bei dieser Verrenkung zu erwarten, während Lossen<sup>8</sup> angiebt, dass bei der *Luxatio obturatoria* und *perinealis* die Verlängerung größtentheils eine scheinbare sei.

Eine ganze Reihe von Chirurgen, und besonders solche, die sich eingehend mit dem Gebiete der Verrenkungen beschäftigt haben (wie z. B. Roser<sup>9</sup>, Kocher<sup>10</sup>, Bigelow<sup>11</sup>, Jössel<sup>12</sup>) berühren bei der Besprechung des betr. Kapitels das Längenverhältnis der Extremität überhaupt nicht.

Malgaigne<sup>13</sup>, der sonst mit Recht als eine der besten Quellen für alle nachfolgenden Schriftsteller auf dem Gebiete der Frakturen und Luxationen gilt, steht in diesem Falle nahezu völlig isolirt da, wenn er trotz der ihm vorliegenden kasuistischen Beobachtungen über  $1\frac{1}{2}$ —2 Zoll Verlängerung sich entschieden für eine Verkürzung ausspricht. Er fand selbst in einem Falle bei Messung von der Spina ant. superior aus das Bein um 7 Linien verkürzt.

»Was die Wundärzte irre führte, — sagt er p. 797—798 — das ist die Vorstellung, dass der Schenkelkopf unter der Höhe steht, welche er in der Pfanne einnimmt. Dies ist wahr, und wenn der Schenkel nach unten oder in einer sehr leichten Abduktion herab- hänge, so würde ohne Zweifel eine Verlängerung zugegen sein; da das Femur aber stark nach außen aufgehoben ist und in dieser Stellung gemessen werden muss, so reitet es offenbar auf dem inneren Rande seiner Höhle, und seine Länge muss um eben so viel vermindert sein.«

Hector Treub<sup>14</sup> in einem der neueren bekannt gewordenen

<sup>7</sup> König, Lehrbuch der speciellen Chirurgie. Berlin 1886.

<sup>8</sup> Deutsche Chirurgie von Billroth und Lücke, Die Verletzungen der unteren Extremitäten. Stuttgart 1880.

<sup>9</sup> Handbuch der anatomischen Chirurgie. Tübingen 1872.

<sup>10</sup> Die Analogien von Schulter- und Hüftluxationen etc. Sammlung klin. Vorträge No. 83.

<sup>11</sup> Mechanismus der Luxationen und Frakturen im Hüftgelenk. Deutsch von Pochhammer. Berlin 1873.

<sup>12</sup> Topograph.-chirurg. Anatomie 1884.

<sup>13</sup> Malgaigne, Die Verrenkungen. Deutsch von Berger. Stuttgart 1856.

<sup>14</sup> Centralbl. f. Chir. 1882, No. 45.

Fälle fand bei Messung von der Spina ant. sup. eine Verkürzung von 3 cm.

Ein Fall von Luxatio obturatoria, den ich vor Kurzem zu beobachten Gelegenheit hatte, gab mir Veranlassung, mich mit diesem Punkte zu beschäftigen.

Der 34jähr. Matrose Landow, welcher am 28. Okt. 1898 in das Seemannskrankenhaus aufgenommen wurde, hatte sich auf folgende Weise seine Verrenkung zugezogen. Er war im Schiffsraume beschäftigt gewesen, Güter zu verstauen, welche von oben heruntergelassen wurden. Während er sich gerade nach vorn niederbückte, fielen von oben mehrere 200 Pfund schwere Säcke herab und trafen sein Kreuz, so dass er nach vorn umgeworfen wurde. Als er so mit mäßig gespreizten Oberschenkeln in Knie-Ellbogenlage sich befand, fielen mehrere Säcke auf die Hinterfläche seiner Unterschenkel, und einer derselben schlug direkt von hinten gegen seinen linken Oberschenkel.

Außer der Luxation des linken Oberschenkels, über den er verhältnismäßig wenig klagte, hatte er noch eine schwere Distorsion des rechten Fußgelenkes.

Der linke Oberschenkel stand mäßig gebeugt, nicht rotirt, und ziemlich beträchtlich abducirt. Obgleich der Oberschenkel in seinem oberen Theile, von vorn gesehen, wesentlich verbreitert war, so fiel doch sofort auf, dass der Vorsprung des großen Trochanters fehlte. Die Außenkante des Gliedes bildete etwa 13 cm unter der Höhe der Spina ant. superior einen einspringenden stumpfen Winkel, dem entsprechend an der Innenseite des Oberschenkels eine deutliche Prominenz bestand. An der Stelle dieser Hervorragung war eine handgroße Blutunterlaufung, während die übrige Adduktorengegend, besonders in ihrer oberen Hälfte, deutlich geschwollen war. Die äußere Kontourlinie des Oberschenkels, dessen Längsachse in ihrem oberen Ende schon auf den ersten Blick abnorm weit nach innen abwich, schnitt in ihrer Verlängerung nach aufwärts die Mitte zwischen dem Nabel und der Kontourlinie der linken Weiche. An der Vorderfläche des Oberschenkels fand sich entlang dem ganzen Verlaufe des Musc. sartorius eine deutliche flache Einziehung.

Pat. war im Stande, sein Bein im Knie aktiv zu beugen und zu strecken, jedoch in der Hüfte machte er nur ganz geringe Bewegungen, und swar nur im Sinne der Beugung und Streckung. Die Messung von der Spina ant. sup. aus zur Spitze des Mall. ext. ergab eine Verkürzung des verrenkten Beines von 5 cm gegenüber dem gesunden, in gewöhnlicher Strecklage befindlichen.

Zweifel, dass es sich hier um eine Luxatio obturatoria handelte, konnten nicht wohl obwalten, trotzdem ich es unterließ, nach Hector Treub vom Rectum aus den Schenkelkopf zu palpieren.

Die Reduktion gelang leicht, indem ich in tiefer Narkose des Pat. die Beugung des Oberschenkels vermehrte, dann unter Ansehen denselben nach innen ro- tirt und dann adducirte, während ich in unmittelbarem Anschluss den Oberschenkel streckte. Der Kopf kehrte mit einem hörbaren »Schnappen« in die Pfanne zurück, und die normale Form wie Stellung des Beines bestätigte die Einrenkung.

Ohne auf diesen selbst beobachteten Fall besonderes Gewicht legen zu wollen, möchte ich doch bei der Meinungsverschiedenheit der Autoren kurz auf das Längenverhältnis der Extremität bei dieser Luxation eingehen. Ich gebe von vorn herein zu, dass die Messung des Beines mit dem Centimetermaß, wie wir sie im Hospital auszuführen pflegen, unsicher ist; aber doch scheint sie mir nicht unsicherer zu sein, als alle übrigen Messungen, deren wir uns am lebenden Körper bedienen. Die Messungen an gesunden Beinen von der Spina ant. sup. zur Spitze des Mall. ext. ergeben nun, dass diese Entfernung am größten ist bei einem bestimmten Grade der Adduk-

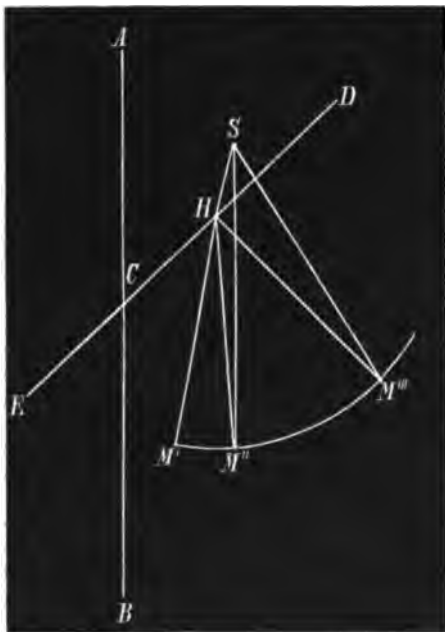
tion, kleiner bei der gewöhnlichen parallelen Strecklage der Beine und noch kleiner bei Abduktion. Es erhält dies praktische Ergebnis ohne Weiteres seine theoretische Bestätigung aus untenstehender Figur, in der  $AB$  die Längsachse des Körpers,  $S$  die Spina ant. sup.,  $H$  das Hüftgelenk,  $M'$  den Mall. ext. in Adduktion,  $M''$  in paralleler Strecklage des Beines und  $M'''$  in Abduktion von  $45^\circ$  andeutet, während  $ED$  die Ebene, in der das Foramen obturatorium liegt, bezeichnen soll.  $H$  liegt in der Verbindungslinie  $SM'$ . Die Punkte  $M'$ ,  $M''$ ,  $M'''$  liegen entsprechend den Bewegungen des Hüftgelenkes in einem Kreisbogen mit  $H$  als Centrum, die Ebene resp. Linie  $DE$  steht rechtwinklig zu der Linie  $HM'''$ , d. h. zu dem um  $45^\circ$  abducirten Beine.

Nach dieser geometrischen Skizze ist ohne Weiteres klar, dass  $SM'$  die längste,  $SM''$  die kürzere und  $SM'''$  die kürzeste Linie ist. Schon bei diesen kleinen Entfernungen ( $SM' = 6$  cm) beträgt der

Unterschied zwischen  $SM'$  und  $SM'''$  5 mm. Beim erwachsenen Menschen handelt es sich dem entsprechend um Differenzen von 4—6 cm.

Ganz in derselben Weise, wie bei der Abduktion, verändert sich die Entfernung zwischen Spina ant. sup. und Malleol. ext. bei der Beugung, welche bekanntlich bei der Luxatio obturatoria niemals fehlt. Somit wird durch die gleichzeitige Beugung des Oberschenkels die Verkürzung nur vermehrt.

Nun fragt es sich noch: Welchen Einfluss übt auf das Längenverhältnis des Beines die Verschiebung des Schenkelkopfes auf das Foramen obturatorium aus? Für die Beugung



des Oberschenkels bei der Luxation kommt offenbar diese Verschiebung nicht wesentlich in Betracht, da die normale Stellung des Kopfes in der Pfanne und die pathologische auf dem Foramen obturatorium in ein und derselben Frontalebene liegen, jedenfalls der luxierte Kopf eher hinter als vor dieselbe rückt. Demnach handelt es sich hauptsächlich um den Einfluss der Verschiebung des Kopfes nach innen und unten auf die Länge des abducirten Oberschenkels.

In dieser Beziehung ist die Neigung der Ebene, die in das Foramen obturatorium gespannt gedacht wird, zur Sagittalebene des Körpers von Bedeutung. Diese Neigung wird in der obenstehenden

geometrischen Skizze durch den Winkel bei *C* veranschaulicht, welcher dem normalen Verhältnisse sehr nahe kommt. Handelt es sich nun bei der *Luxatio obturatoria* um eine Abduktion von mindestens  $45^\circ$  (ein Winkel, der in der bekannten Bigelow'schen Abbildung<sup>15</sup> nicht nur erreicht, sondern offenbar noch übertroffen wird), so kann durch ein Einwärtsrücken des Schenkelkopfes die Entfernung zwischen *Spina ant. sup.* und *Mall. ext.* nur noch mehr verkleinert werden, und zwar desto mehr, je weiter der Kopf nach der Mittellinie zu rückt. Gesetzt aber, die Abduktion des Oberschenkels betrüge weniger als  $45^\circ$ , und durch das Einwärtsrücken des Kopfes würde die Entfernung zwischen *Spina* und *Mall.* wieder etwas vergrößert, so müsste doch erst diese mehr oder weniger geringe Längenzunahme, die durch Biegung plus Abduction erzeugte Verkürzung ausgeglichen haben, ehe von einer Verlängerung des verrenkten Beines gegenüber dem gesunden, in der gewöhnlichen Strecklage gemessenen die Rede sein könnte.

Bei der vertikalen Höhendifferenz des *Acetabulum* und *Foramen obturatorium* von ca. 4 cm (etwa =  $1\frac{5}{8}$  Zoll Rheinisch) erscheint es nun kaum denkbar, dass überhaupt jemals bei der Luxation in das *Foramen ovale* eine Verlängerung zu Stande komme; vielmehr vermute ich, dass stets gegenüber dem gestreckten, weder ab- noch adducirten gesunden Beine bei Messung von der *Spina ant. sup.* eine Verkürzung festgestellt werden wird. Wenn, wie es bei veralteten Fällen zu geschehen pflegt, das Becken nach der erkrankten Seite hin gesenkt wird, um die Beine einander zu nähern, so müsste bei der adducirten Stellung der gesunden Extremität das Ergebnis der Messung erst recht eine Verkürzung sein.

Wenn ich für meine Person schon jetzt geneigt bin, mich *Malgaigne* in seinen Ausführungen anzuschließen, so möchte ich mir doch erlauben, die Herren Kollegen zu bitten, jeden einzelnen Fall von *Luxatio obturatoria* zu Messungen zu verwerthen, damit die chirurgische Litteratur bezüglich des Längenverhältnisses der Extremität bei dieser Verrenkung zu übereinstimmenden Angaben gelange.

Hamburg, 1. Februar 1889.

### **P. Ferrari (Genua).** Über das Verhalten von pathogenen Mikroorganismen in den subkutan einzuspritzenden Flüssigkeiten. (Vorläufige Mittheilung.)

(Centralblatt für Bakteriologie etc. IV. Bd. No. 24.)

Für die gebräuchlichen subkutan einzuspritzenden Flüssigkeiten schien dem Verf. die Milzbrandspore nicht den richtigen Maßstab zu bilden — er glaubte zunächst nur mit sporenfreien Mikroorganismen diese Flüssigkeiten auf ihre antiseptische Kraft prüfen zu dürfen. Als Paradigma wählte er den *Staphylococcus pyogenes aureus*.

<sup>15</sup> l. c. p. 88.

Er brachte von der zu untersuchenden Flüssigkeit 10 ccm in sterilisirte Reagensgläser und inficirte sie mit Staphylococcus. Dann wurde bei Vermeidung jeder Verunreinigung von Zeit zu Zeit abgeimpft, um die Kokken auf ihre Lebensfähigkeit zu prüfen. Es ergab sich nun folgendes bemerkenswerthe Resultat: in Äther, Tct. Moschi und concentrirten Chininlösungen starben die Staphylokokken sofort ab; in 10 %iger Cocainlösung blieben sie über 2 Stunden am Leben, in 2 %iger Morphinlösung 24 Stunden und in Glycerin 6 Tage. In destillirtem Wasser aber, in Atropinlösung und den schwächeren Morphinlösungen vermehrten sich die Mikroben in den ersten Tagen mächtig und blieben wochenlang fortpflanzungsfähig. F. giebt außer der Empfehlung strengster Desinfektion resp. Sterilisation von Spritzen, Gefäßen und der Arzneilösungen die praktische Nutzanwendung, stets so concentrirte Lösungen zu gebrauchen, als die Widerstandsfähigkeit der Gewebe es nur irgend zulässt.

Garré (Tübingen).

### P. G. Unna. Die Anwendung des Chloroformwassers zur Lösung von Medikamenten.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1888. No. 9.)

U. empfiehlt Chloroformwasser zur Darstellung aseptischer Lösungen, besonders von Alkaloiden und anderen leicht zersetzlichen Substanzen, z. B. auch dem Kali arsenicosum, und zwar zunächst für den innerlichen Gebrauch, bei welchem nach seinen Erfahrungen das neue Lösungsmittel gar keine Unzuträglichkeiten hat, dann aber auch für subkutane Injektionen, wenn diese manchmal auch etwas schmerzhafter waren, als ohne Chloroform; ob es richtig ist, den Zusatz einiger Tropfen Chloroform zum Morphin überall dort anzurathen, wo zur Behandlung schmerzhafter Lokalaffectationen neben der direkt schmerzstillenden Wirkung des Morphin ein örtlicher leichter Reiz erwünscht ist (z. B. Trigemineuralgien, Zahnschmerzen), mag dahingestellt bleiben, für die leicht zersetzbaren Ergotinpräparate, Solutio Fowleri etc. ist der U.'sche Vorschlag gewiss zu verwerthen.

Jadassohn (Breslau).

### Th. Nesterowskji. Zur Frage über die Heilung von großen Granulationsflächen mittels Transplantation von Froschhaut.

(Russkaja Medisina 1888. No. 41—43.)

N. schneidet aus der Bauchhaut des gewöhnlichen Wasserfrosches, nachdem er denselben vorher in einer Sublimatlösung (1 : 1000) auf fünf Minuten vorsichtig eingetaucht, Stücke von der Größe eines kleinen Fingernagels. Die Hautstücke werden in 4 %iger Borsäurelösung gespült und dann auf die gleichfalls mit 4 %iger Borsäurelösung abgewaschene Wundfläche mittels antiseptischen Verbandes befestigt. Auf Grund von vier auf diese Weise sehr glücklich behandelten Fällen kommt N. zu folgenden Schlüssen:

Die Transplantation von Froeschhaut auf granulirende Flächen ist leicht ausführbar und giebt sehr gute Resultate. Da die Hauttransplantation mit Gefahren für den Organismus (durch Übertragen von Syphilis, Tuberkulose etc.) verbunden sein kann, ist die Froeschhauttransplantation jeder anderen bei Weitem vorzuziehen.

S. Unterberger (Peterhof).

**Poncet.** Des anses métalliques provisoires comme moyen de traction, d'écartement des bords des plaies chirurgicales.

(Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1888. No. 27.)

Die Überschrift sagt eigentlich Alles. Verf. bediente sich solcher provisorischen Metalldrahtschlingen an Stelle der Wundhaken mit besonderem Vortheile bei Laparotomien und in allen Fällen, wo es galt, sich den Einblick in Höhlenwunden zu erleichtern. Verf. rühmt dieser Methode, Wundränder aus einander zu halten, die größere Handlichkeit, ferner geringere Verletzung der Gewebe nach, als dies bei Anwendung von Haken der Fall ist. Alex. Fraenkel (Wien).

**O. Körner** (Frankfurt a/M.). Zur Kenntniss der bei Felsenbeincaries auftretenden letalen intrakraniellen Erkrankungen (Hirnabscess, Sinusphlebitis und Meningitis).

(Archiv für Ohrenheilkunde 1888. Bd. XXVII. p. 126 ff.)

Otitische Hirnabscesse finden sich, wie zuerst Rudolf Meyer (1867) erwähnt, häufiger in der rechten als in der linken Hirnhälfte. Schwartz und Huguenin bestätigten diese Beobachtung, ohne dass bisher eine Erklärung dafür angegeben wurde. K. führt nun auf Grund eines größeren Materials den Nachweis, dass nicht nur otitische Hirnabscesse, sondern auch die übrigen nach Mittelohrleiden und Felsenbeincaries auftretenden intrakraniellen Erkrankungen — Sinusphlebitis und Meningitis — rechts häufiger vorkommen als links und sucht die Ursachen für dieses merkwürdige Verhalten klar zu legen. Verf. hat die aus der Litteratur zugänglichen Fälle von intrakraniellen Erkrankungen in Folge von Ohrkrankheiten zusammengestellt. Es wurden hierbei sorgfältig alle Fälle ausgeschieden, bei denen die Ohrerkrankung durch ein Trauma entstanden, oder die Aufmeißelung des Warzenfortsatzes stattfand, und in welchen es demnach zweifelhaft sein konnte, ob das Ohrenleiden oder die Verletzung die tödlichen Folgezustände verschuldete.

Unter 151 Fällen von letalen intrakraniellen Folgeerkrankungen waren 90 rechtsseitig resp. in Folge einer rechtsseitigen Ohrerkrankung, 57 linksseitig resp. in Folge einer linksseitigen Ohrerkrankung, und 4 doppelseitig aufgetreten.

Am auffallendsten ist das Verhalten bei Meningitis ex otitide, bei welcher sich unter 23 Fällen 17 in Folge von rechtsseitiger und nur 6 in Folge von linksseitiger Ohrkrankheit fanden. Näheres ist im Original nachzusehen.

Als Ursache für das häufigere Vorkommen der intrakraniellen Erkrankungen nach rechtsseitiger Ohrkrankheit ist nicht, wie R. Meyer vermuthete, ein häufigeres Auftreten rechtsseitiger Ohr-eiterungen anzusehen, da dies durch die Statistik widerlegt wird. Es muss daher nach einer anatomischen Verschiedenheit der beiden Schädelhälften gesucht werden, welche rechts das Übergreifen der Erkrankung auf den Sinus und das Gehirn leichter zu Stande kommen lässt. Die einzige Verschiedenheit, welche hier in Betracht kommen kann, ist nach den Arbeiten von Bezold und Rüdinger, so wie von K. selbst das weitere Vordringen des rechten Sinus transversus im Warzenfortsatz nach vorn und außen. Es ist also rechts die Knochenwand, welche ein Empyem, ein Cholesteatom oder einen kariösen Herd abschließt, dünner als links, und die anatomischen Verhältnisse erklären demnach vollkommen sowohl einen rascheren direkten Durchbruch des Eiters als ein leichteres Weiterschreiten der Erkrankung durch die Blut- und Lymphbahnen der sich in den Knochen einsenkenden Fortsätze der Dura mater. Der Boden der mittleren Schädelgrube steht nach den früheren Untersuchungen des Verf. beiderseits gleich hoch. Ein Durchbruch des Eiters nach oben wird also wohl beiderseits gleich häufig vorkommen. Verf. erinnert ferner an den von ihm gelieferten Nachweis, dass bei Brachycephalen auf beiden Seiten sowohl der Sinus transversus der Pankenhöhle näher liegt, als auch die mittlere Schädelgrube tiefer steht, als bei Dolichocephalen. Es werden demnach bei Brachycephalen, abgesehen von der größeren Gefahr rechtsseitiger Erkrankungen, überhaupt tödliche intrakranielle Folgeerkrankungen leichter zu Stande kommen als bei Dolichocephalen.

Für die Prognose und Therapie der Felsenbeinerkrankungen ist die gewonnene Erkenntnis von Bedeutung; denn *ceteris paribus* wird man bei rechtsseitiger Erkrankung und brachycephalem Schädeltypus eher zur Aufmeißelung des Processus mast. schreiten als bei linksseitiger Erkrankung und dolichocephalem Schädeltypus. Die Voraussicht, einen weit vorliegenden Sinus anzutreffen, kann von der Operation nicht abschrecken, da die Nähe desselben am Eiterherde nach dem heutigen Stande unserer Kenntnis für den Kranken viel gefährlicher ist, als die Bloßlegung, ja selbst die Eröffnung des Sinus. Die als »gefährlicher« bezeichneten Schläfenbeine, d. h. diejenigen mit Tiefstand des Bodens der mittleren Schädelgrube und Vorlagerung des Sinus transversus, werden erst dann wahrhaft gefährlich, wenn die rechtzeitige Operation unterbleibt.

Th. Kell (Aachen).

### J. P. Neumann. Zur Ätiologie der Eiterungsprocesse rings um den Proc. mastoideus.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1888. No. 26.)

N. giebt sieben Krankengeschichten von Pat. mit Abscessbildungen über dem Proc. mast. meist nach eitriger Otitis media, bei

denen er aber niemals zur Resektion des Knochens geschritten ist, sondern sich immer mit Öffnung des Abscesses begnügt hat.

Alle diese Fälle hatten früher eine Trepanation des Warzenfortsatzes indicirt, weil man sich dachte, dass die Eiterung hinter dem Ohr Folge einer Otitis media sei. Das ist, meint N., nicht richtig; überall war der Knochen intakt, wenn auch von Periost entblößt; es lag die Veranlassung zum Supramastoidealabscesse jedenfalls nicht in der Otitis media, sondern in einer Otitis externa.

Verf. versucht den Beweis für diese seine Behauptung durch eine längere Besprechung seiner Fälle und der einschlägigen Literatur beizubringen, wodurch er indess nur seine ungenügenden Kenntnisse auf chirurgischem Gebiete dokumentirt. Der Umstand, dass der Knochen selbst nicht erkrankt, nur von Periost entblößt sei, wird als beweisend für das Fehlen von Eiter in den Zellen des Zitzenfortsatzes angeführt, während jeder Chirurg weiß, dass bei ausgesprochener Eiterung in diesen Zellen der Knochen an seiner Außenfläche ganz intakt, oft zuweilen sogar von intaktem Periost bedeckt sein kann, wie das ja auch bei der Osteomyelitis anderer Knochen der Fall ist. Eben so sind jedem Chirurgen Fälle vorgekommen, die durch einfache Eröffnung des Abscesses heilten ohne Trepanation, was noch lange nicht beweist, dass kein Eiter im Knochen war; er kann sich ja ausnahmsweise durchs Mittelohr entleeren. Ohne die Otitis ext. ganz leugnen zu wollen als Ursache der retroaurikularen Abscesse glaubte Ref. doch auf die Gefahr hinweisen zu müssen, die entstehen wird, wenn die Anschauungen von N. allgemein als richtig acceptirt werden; die sehr leichte einfache Eröffnung des Warzenfortsatzes wird ev. noch öfter unterbleiben, als das heute schon zum größten Schaden der Kranken geschieht, die Errungenschaften früherer Zeiten würden wieder verloren gehen, was nicht sein darf.

Riedel (Jena).

### A. Hartmann (Berlin). Über Veränderungen in der Paukenhöhle bei Perforation der Shrapnell'schen Membran.

(Nach einem Vortrag gehalten in der Sektion für Otologie der 61. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1896. No. 45.)

Bei den Mittelohrprocessen mit Durchbruch der Shrapnell'schen Membran, welche durch ihre klinische Wichtigkeit eine Sonderstellung in der Pathologie der Mittelohreiterung einnehmen, besteht in einer großen Anzahl der Fälle keine Kommunikation der Eustachischen Röhre mit der Perforation.

Nach den bisherigen Anschauungen handelte es sich um einen isolirten Sitz der Eiterung in kleinen präformirten Hohlräumen, wie dieselben von Prussak, Politzer und neuerdings von Kretschmann beschrieben wurden.

H. fand bei fünf Schläfenbein-Präparaten mit Perforation der Shrapnell'schen Membran in seiner anatomischen Sammlung, dass



der obere Theil der Paukenhöhle, den die Amerikaner als »Attic« bezeichnen, und für welchen der Verf. den sehr passend gewählten Namen »Kuppelraum« vorschlägt, durch membranöse Verwachsungen von dem unteren Raume ganz oder theilweise abgeschlossen war.

H. glaubt daher nicht, dass die vorgebildeten, mit sehr zarten Membranen umschlossenen Hohlräume eine wesentliche Rolle spielen, sondern dass sich in der Umgebung abgelagerter Eiter- oder Epithelmassen membranöse Stränge entwickeln, welche die als Fremdkörper wirkenden Massen von dem übrigen Theile der Paukenhöhle abzuschließen suchen.

Eine gründliche Entfernung der eingedickten Massen aus dem Kuppelraum kann in solchen Fällen, in denen also die Kommunikation zwischen Eustachi'scher Röhre und der Perforation behindert ist, nur durch Ausspülungen mit der Paukenröhre erwartet werden.

Um die Entfernung des Trommelfelles und der Gehörknöchelchen (Kessel'sche Operation) gelingen zu lassen, müssen die Verbindungsstränge erst ausgiebig gelöst werden.

Th. Kell (Aachen).

## W. Meyer (Kopenhagen). Übelstände der Otorrhöebehandlung mittels Borsäurepulver.

(Archiv für Ohrenheilkunde 1888. Bd. XXVII. p. 34 ff.)

Die von Bezold 1880 gegen akute und chronische Mittelohreiterung empfohlene Borsäure fand rasch eine ganz bedeutende Popularität, musste sich jedoch auch bald eine Einschränkung der Indikation gefallen lassen. Schwartz war der Erste, welcher gegen die »kritiklose« Anwendung des Borsäurepulvers Einspruch erhob und auf die Gefahren der Eiterretention aufmerksam machte, welche unter Umständen durch dasselbe hervorgerufen werde. Die Einsprüche Schwartz's fanden an anderen Autoritäten eine kräftige Stütze; dagegen gelang es Bezold nicht, die erhobenen Einwände zu entkräften, zu welchen von Stacke neuerdings wieder ein ausführlicher Beitrag geliefert wurde.

Auch von Amerika liegt ein Bericht vor über gefahrbringende Eiterretention nach Behandlung mit Borsäurepulver, indem Grüning auf der Versammlung der amerikanischen otologischen Gesellschaft 1887 die Mittheilung machte, dass drei von ihm beobachtete Todesfälle eingetreten seien, nachdem die betreffenden Pat., in deren Krankheitsverlauf bis dahin nichts Abnormes bemerkt war, der Behandlung mit Borsäurepulver unterzogen waren.

M. kann sich den Ansichten über die Übelstände der Borsäurebehandlung im Wesentlichen anschließen und glaubt, dass die Mittheilung der praktischen Kollegen bei der Behandlung einer täglich vorkommenden und niemals ganz gefahrlosen Krankheit von Nutzen sein wird. Die getäuschten Erwartungen rücksichtlich der Borsäure würden reichlich aufgewogen werden durch das Vertrauen,

mit dem fernerhin das Mittel bei Gegenwart der rechten Indikationen in Anwendung gebracht werden würde.

Dasselbe kann unzweifelhaft ohne Gefahr verwandt werden bei chronischen Otorrhoen mit guten Abflussverhältnissen, wenn es in geringer Menge eingeblasen wird, und der Arzt Gelegenheit hat, den Pat. täglich zu untersuchen. Bei akuter Paukenhöhleneiterung, so wie bei chronischer mit ungünstigen Abflussverhältnissen ist es jedoch nicht zulässig, eine auch nur geringe Menge Borsäure einzublasen, und selbstverständlich darf die Pulverbehandlung dem Kranken selbst oder dessen Umgebung nicht anvertraut werden.

Th. Koll (Aachen).

### Rosenberg. Über die Wirkung des Perubalsams auf die »idiopathischen« Leukoplakien und sonstigen Epitheltrübungen der Mundschleimhaut.

(Therapeut. Monatshefte 1888. p. 449.)

R. ist mit der Wirkung des mehrmals täglich mit einem Pinsel aufgetragenen Perubalsams bei den oben angeführten Erkrankungen der Mundschleimhaut ganz zufrieden. Er fand, dass der Balsam schmerzstillend wirke, die Überhäutung und Heilung von Substanzverlusten beschleunige und Epitheltrübungen zum Schwinden bringe. Nach der Applikation des Mittels entsteht leichtes Brennen und starke Speichelabsonderung. Die Zähne werden nach R.'s Erfahrungen nicht angegriffen. Bei alten Leukoplakien ist die Behandlungsdauer oft eine recht lange.

Willemer (Ludwigslust).

### v. Frankl-Hochwart. Über Elektrotherapie der Trigemineuralgie. (Aus der med. Klinik des Prof. Nothnagel in Wien.)

(Wiener med. Blätter 1888. No. 22.)

Verf. will bei Trigemineuralgie selbst in veralteten Fällen glänzende Erfolge gesehen haben von der Anwendung des Duchenne'schen Verfahrens. Er bediente sich Anfangs eines Dubois'schen Schlittenapparates mit Wechselströmen, später eines nach der Angabe Pürthner's von Dechert und Homalka angefertigten Apparates für gleichgerichtete Ströme. Als Elektroden benutzte er einen an einer Hartgummihandhabe beweglich angebrachten Doppelpinsel (so dass also den beiden Pinseln eine verschiedene Entfernung von einander gegeben werden kann). Der eine Pinsel wird auf die Austrittsstelle des Nerven, der andere in einiger Entfernung auf eine der Verlaufsstellen angesetzt. Der Anfangs ganz schwache Strom wird allmählich verstärkt selbst bis zum Maximum. Die erste Sitzung dauert  $\frac{1}{2}$ —1 Minute, die folgenden 2—3 Minuten. Im Beginn ist die Schmerzreaktion oft eine ganz außerordentliche, nach drei bis vier Sitzungen tritt Gewöhnung ein. Bei besonderer Intoleranz wird Cocain unter die Haut gespritzt. Die geeignetste Zeit ist die

eines Anfalls. Unter 40 Fällen musste Verf. nur zweimal mehr als 10 Faradisierungen vornehmen. — Je mehr neurasthenische oder hysterische Symptome sich neben der Neuralgie finden, desto langsamer sind die Heilerfolge. — Bei Ischias und Interkostalneuralgie waren die Erfolge weniger gut.

(Diese auf der Nothnagel'schen Klinik erzielten Erfolge fordern zu weiterer Prüfung des Verfahrens auf. Ref.)

Ferd. Petersen (Kiel).

### R. Jouliard. Du Cancer de la glande sous-maxillaire. Contribution à l'étude des néoplasmes des glandes salivaires.

Thèse, Paris, Steinheil, 1888.

J. findet von malignen Geschwülsten der submaxillaren Speicheldrüse in der Litteratur 11 Fälle verzeichnet, denen er drei neue, auf den Abtheilungen von Péan, Marchand und Terillon beobachtete hinzufügt. Auf diese 14 Fälle stützt sich seine Monographie, die etwas weitschweifig (116 S.) ausgearbeitet und durch viele Wiederholungen recht mühsam zu lesen ist.

Am häufigsten kommt das Sarkom in der submaxillaren Speicheldrüse vor; ebenfalls sehr häufig entwickelt es sich in der Parotis, während es in der Sublingualis noch nicht beschrieben ist. Von den 3 beschriebenen Fällen gehört einer zu den Rundzellen, der andere den Spindelsellen und der dritte der gemischten Geschwulstform als Chondrosarkom zu.

Die Carcinome als Scirrhi und weiche gemischte Formen sind etwas seltener in der Submaxillaris: in der Parotis prävalirt besonders die gemischte Geschwulstform.

Das Epitheliom (Ep. carcinom) ist die einzig bekannte maligne primäre Geschwulstform der Sublingualis.

Auffallend ist die langsame Entwicklung der meisten Carcinome der Speicheldrüsen, die eher dem Verlauf einer gutartigen Geschwulst entspricht. In Folge dessen stellt sich die operative Prognose nicht schlecht; Recidive treten selten auf. Weniger günstig ist die Prognose bei Sarkom; dasselbe durchbricht sehr bald die Fascie, wächst in die umgebenden Weichtheile hinein und setzt schließlich Metastasen. So besonders die gemischten weichen Sarkomformen.

Genau und sorgfältig ist die mikroskopische Untersuchung der drei neu publicirten Fälle durchgeführt, so wie ein ausführlicher Bericht über einen 4. Fall von Griffini und Trombetta aus dem Italienischen übertragen.

Garre (Tübingen).

### Kleinere Mittheilungen.

#### C. Pfeiffer. Über den Werth der Aspirationsmethode bei Hydrocephalus chronicus.

(Wiener med. Presse 1888. No. 44.)

Verf. theilt aus der Greifswalder medicinischen Klinik 2 Fälle von chronischem Hydrocephalus mit, welche mit Punktion behandelt wurden. Im 1. Falle wurde

das  $1\frac{3}{4}$  Jahre alte Mädchen, abgesehen von der Probepunktion, innerhalb 6 Wochen 5mal punktiert und insgesamt von einer Flüssigkeitsmenge von 760 ccm befreit, ohne dass sich mehr als ein vorübergehender Erfolg erzielen ließ. Auch im 2. Falle, ein  $\frac{3}{4}$ jähriges Mädchen betreffend, wurde durch Punktionen nur eine vorübergehende Erleichterung bewirkt. Nach Verf. darf die Punktion des Hydrocephalus, allerdings weit entfernt, eine einigermaßen günstige Prognose mit Sicherheit auszusprechen, bei jedem passenden Falle auf ihre Einwirkung geprüft werden, um so mehr, wenn irgend welche plötzliche Erscheinungen von Seiten des Gehirns, starke Konvulsionen etc. auftreten, da man diese durch augenblickliche Verminderung des Druckes im Schädelinneren zu beseitigen oder doch zu mildern hoffen darf.

P. Wagner (Leipzig).

### Mahr. Ein Fall von Gehirnabscess. Trepanation. Heilung.

(Wiener med. Blätter 1888. No. 22.)

Ein 15jähriger Knabe wurde mit partieller rechtsseitiger Lähmung und heftigem Kopfschmerz in das Krankenhaus aufgenommen, nachdem er 8 Tage vorher einen Schlag mit einer Zange an der rechten Seite des Kopfes erhalten hatte und vor 3 Tagen plötzlich von Krämpfen der rechten Seite befallen worden war. Bei genauerer Untersuchung fand man an der linken Seite des Kopfes eine Narbe, und eine genauere Anamnese ergab, dass Pat. vor 10—11 Jahren einen komplizierten Schädelbruch an der betreffenden Stelle erlitten hatte, und dass seit einem Jahre Reißen im rechten Arme vorhanden war. Trepanation links an der Stelle der Narbe entsprechend der Rolando'schen Furche. Knochenlücke  $1\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser. Das entfernte Knochenstück, an der Dura ziemlich fest haftend, zeigte innen eine Hervorragung. Wunde nicht geschlossen. Die Hirnsymptome schwanden nicht, deshalb wurde 4 Tage später die harte Hirnhaut kreuzweise gespalten, das Gehirn erst mit einem Tenotom  $1\frac{1}{4}$  Zoll tief angestochen und, als sich Eiter zeigte, in der Ausdehnung eines Zolles eingeschnitten. Stinkender Eiter, Ausspülung, Drainage. Nach ungefähr 7 Wochen wurde das Drainrohr entfernt. Heilung. Bemerkenswerth an dem Fall ist die lange Latenz.

Ferd. Petersen (Kiel).

### A. Barker. Notes on a case of cerebral suppuration due to otitis media diagnosed and successfully treated by trephining and drainage.

(Brit. med. journ. No. 1424. p. 777.)

B. theilt die Krankengeschichte eines 33jährigen Baumeisters mit, der 7 Jahre alt eine Otitis media nach Scharlach durchgemacht, in Folge deren später wiederholt Ohreiterungen auftraten. Mit 21 Jahren litt er vorübergehend an epileptiformen Anfällen, mit 24 an den Beschwerden eines Magengeschwürs; mit 29 erlitt er einen Fall, in Folge dessen er 18 Monate lang eine Parese des rechten Armes und rechten Schenkels mit partieller Anästhesie hatte. Vor 2 Jahren begann er über Schwäche zu klagen und über das Gefühl von Kälte im rechten Unterschenkel; auch fehlte der linke Fußkonus. Das Kniephänomen war gesteigert resp. links gut ausgesprochen. Auf dem Rücken des rechten Fußes bestand umschriebene Anästhesie. Später gesellten sich neuralgische Anfälle in der rechten Gesichtshälfte hinzu. Die Beschwerden gingen zurück, bis im December 1887 eine heftige Eiterung aus dem rechten Ohr eintrat. Das rechte Trommelfell war im vorderen Abschnitt durchbrochen. Bald stellten sich Schmerzen in der ganzen rechten Seite des Kopfes ein. Röthung und Schwellung in der Gegend des Warzenfortsatzes bestand nicht; die Schmerzen nahmen den Charakter von Neuralgien im Bereich des Trigemini an. Augenhintergrund und Pupillen waren normal. Die Annahme, dass man es mit einer von einer Erkrankung des Mittelohrs ausgehenden Neuralgie zu thun habe, schwand, als am 21. Januar Erbrechen eintrat, und sehr starke Druckempfindlichkeit der rechten Schädelhälfte, namentlich aber im Bereich des Warzenfortsatzes und des rechten Hinterhauptlappens. Eine Schwellung bestand hier aber nicht. Die Temperatur stieg nicht. 2 Tage später traten innerhalb einer Stunde 2 epileptiforme Anfälle ein, eingeleitet von Erbrechen, namentlich stark in der rechten Körperseite. Am Sehnerven war keine Veränderung wahrzunehmen; eben so waren

die Pupillen gleich. Eine Trepanation des Proc. mastoideus behufs gründlicher Durchspülung des Mittelohrs führte nur Spuren von Eiter zu Tage. Bei wechselnder Temperatursteigerung hielt sich der Zustand längere Zeit unverändert. Als B. den Kranken im Februar wieder sah, war derselbe stark abgemagert, seine Hautfarbe war gelblich geworden; Urin und Stuhl wurden unwillkürlich entleert; die heftigen Schmerzen auf der rechten Kopfseite bestanden noch. Kniephänomen und Fußklonus waren sehr gesteigert. Es war zu der Parese des Facialis in den letzten Tagen noch eine Parese des linken Armes hinzugesetreten.

Nach Erwägung aller einschlägigen Verhältnisse kam B. zu der Überzeugung, dass es sich um eine *circumscribed meningea* Eiteransammlung handle und entschloss sich, rechterseits über den Centren der oberen Extremität und des Facialis zu trepaniren. Über der Fiss. Rolandi  $1\frac{1}{2}$  Zoll über der Sylv. Furche, wurde zuerst eine Trepanationsöffnung angelegt, dann in nächster Nähe eine zweite, so dass beide zu einem ovalen Defekt zusammenstießen. An den bloßgelegten Windungen sieht man deutliche Hervorwölbung und hatte beim Betasten das Gefühl tiefer Fluktuation. Eine Punktion senkrecht zur Oberfläche hatte keinen Erfolg. Erst als die Nadel an der tiefsten Stelle des Defekts nach hinten und innen geführt wurde, flossen ungefähr 2 Drachmen trübes Serum aus. Es wurde nun eine 3. Trepanationsöffnung angelegt,  $1\frac{1}{2}$  Zoll über der Basallinie und  $1\frac{1}{4}$  Zoll hinter der Mitte des knöchernen Gehörganges. Hier floss bei der Punktion eine größere Menge dünnen, weißen, geruchlosen Eiters aus. In die Höhle wurde eine Drainage eingelegt. Nach Vernähung der Schnittwunde der Dura mater, und Entfernung eines Stückes des Hautlappens entsprechend der Drainage, wurde die Wunde vernäht und mit Gaze verbunden.

Die Heilung erfolgte ohne wesentliche Zwischenfälle. Als Pat. das Hospital verließ, war der Stuhl gang geregelt, Appetit gut, der Kopfschmerz verschwunden, die Lähmungserscheinungen bedeutend gebessert.

B. glaubt, dass es sich um eine *circumscribed eitrige Meningitis* gehandelt hat, welche sich in der Sylvischen Furche nahe der Insula Reilii lokalisiert hatte und einen Druck auf die Hirnsubstanz ausübte. Dass der Eiter in der weißen Substanz selbst gesessen, glaubt er aus dem Grunde nicht, weil dann eine so schnelle Besserung der Lähmungserscheinungen im Arm und im Facialisgebiet nicht erfolgt wäre. Experimentell hat er nachgewiesen, dass diese Stelle dem Herd des Abscesses auch vollkommen entspricht. Illustrationen nach Photographien von Schädeln, an denen er die Operation wiederholt, zeigen die Möglichkeit deutlich.

Partsch (Breslau).

**K. M. Schwarz.** Eine neue Art von Suspension Skoliotischer und Korrektur skoliotischer Rumpfformitäten zum Zwecke des Anlegens erhärtender Verbände.

(Wiener med. Presse 1888. No. 40—43.)

Verf., Leiter der orthopädischen Heilanstalt in Prag, hat eine neue Art von Suspensionsapparat konstruiert, welche eine möglichst genaue Korrektur der skoliotischen Rumpfformitäten ermöglicht. Die Beschreibung dieses Apparates ist in der Originalarbeit nachzulesen, welcher einige erklärende Abbildungen beigegeben sind.

Ist die Skoliose so viel als möglich korrigiert, so legt Verf. nach dem Vorgehen von Lorenz ein Gipskorsett an, welches höchstens bis zu den Schulterblattspitzen hinaufreicht.

P. Wagner (Leipzig).

**A. Schreiber.** Beitrag zur Behandlung der Halswirbelerkrankungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1888. No. 43.)

An der Hand zweier Krankengeschichten beschreibt Verf. zwei von ihm in einem Falle von Halswirbelkyphose und bei einer Pat. mit hochgradiger seitlicher Deformität der Halswirbelsäule mit Erfolg angewandte Apparate, von denen der eine aus einem von aufklappbaren, gepolsterten Metallhalskragen besteht, welcher durch zwei der Kyphose entsprechend gebogenen Stahlsparren in eine am Rücken

herablaufende Zahnstange übergeht; letztere, in einer an dem Rückentheile eines gutstehenden Stahlspangenkorsetts befestigten Metallplatte fixirt, kann mittels eines Sehkessels höher gestellt werden, wodurch sich eine eventuell zu steigernde kontinuierliche Extension des Kopfes erreichen lässt. Den anderen Apparat kann der Arzt selbst herstellen; auch er erscheint recht zweckmäßig. Siehe darüber das Original. **Kramer (Glogau).**

**Simes. Traumatic aneurism of the vertebral artery, the result of a gunshot wound.**

(Philad. acad. of surg. 1888. Juni 4. Med. news Juli 21.)

Eine 41jährige Frau hatte einen Schuss in die linke Halsseite erhalten, worauf sich an der Stelle der Verletzung eine an Größe rasch zunehmende, pulsirende Geschwulst entwickelte. Bedeutende Blutunterlaufung der Haut. Schwellung, Schmerzlosigkeit und leichte Lähmung des linken Armes. Nancréde, dem die Pat. zugeführt wurde, nahm ein Aneurysma spurium der Carotis communis oder eines ihrer Äste an und unterband die Carotis unterhalb und oberhalb der Schwellung. Sofort nach dem Zuziehen der unteren Ligatur entstand eine erschreckend starke Blutung, welche auch durch rasches Zuziehen der oberen Ligatur nicht vermindert ward und nur durch energisches Tamponiren mit den Fingern beider Hände, welche gegen die Wirbelsäule drückten, gestillt wurde. Dabei wurde ein Wirbelbruch gefühlt und demnach die Arteria vertebralis als Quelle der Blutung erkannt. Die Wunde wurde mit Lint tamponirt, die Blutung stand. Äußerste Schwäche, Einwickelung der Beine mit Esmarch'schen Binden. Die Pat. ließ man mit fixirtem Kopf einen Tag lang auf dem Operationstisch liegen. Eine Nachblutung trat nicht ein. Der Verlauf war zwar nicht fieberfrei, aber doch ohne bedrohliche Symptome, bis nach 14 Tagen Hirnerscheinungen auftraten, Ptosis des linken Augenlides, Hemiplegie der linken Seite, Bewusstlosigkeit, die innerhalb dreier Tage zum Tod führten.

Die Autopsie ergab Erweichung der ganzen rechten Gehirnhemisphäre. Der Processus transversus des fünften Halswirbels fand sich gebrochen, die Vertebralarterie an dieser Stelle in der Länge von  $\frac{1}{2}$  Zoll in ihrer Continuität unterbrochen. Das Geschoss stak in dem Körper des 5. Halswirbels. Der Spinalkanal, Rückenmark und seine Häute waren unversehrt geblieben. **F. Haenel (Dresden).**

**W. Thorburn. A case of trephining the spine for compression of the spinal cord.**

(Brit. med. journ. No. 1447. p. 665.)

Ein 6jähriger Knabe, der vorher ganz munter gewesen war, klagt plötzlich über Schmerzen in der Brust. Als er am anderen Tag sich aus dem Bett erheben wollte, war er gelähmt. Die Untersuchung ergab ein ausgesprochenes Hervortreten des 3. und 4. Brustwirbels und absolute motorische und sensible Lähmung unterhalb des 3. und 4. Brustnerven. Hyperästhesie, Muskelkrämpfe oder andere Zeichen einer Reizung des Rückenmarkes waren nicht vorhanden. Die Bewegungen des Thorax waren sehr mangelhaft, in Folge davon eine starke Schleimansammlung in den Bronchien sich nachweisen ließ. Da sich am anderen Tage der Zustand des Pat. noch verschlimmerte, rechts über der Lunge Dämpfung wahrzunehmen war und Fieber eintrat, entschloss sich Verf. zu einem operativen Eingriff. Das rasche Eintreten der Symptome ließ eine Pachymeningitis oder eine Verdickung des Knochens als Ursache des Druckes auf das Rückenmark ausschließen. Das Fehlen von Reizerscheinungen sprach gegen eine transversale Myelitis. Unter diesen Umständen schien durch Eiter oder Blut die plötzliche Druckwirkung auf das Rückenmark hervorgerufen, und ein operatives Eingreifen geboten. Auf dem Dornfortsatz des kranken Wirbels wurde ein 3 Zoll langer vertikaler Schnitt gemacht und die Weichtheile von den Knochen abgelöst, so weit, dass die Bogen des 3. Brustwirbels mit Säge und Zange entfernt werden konnten. Bei Eröffnung des Spinalkanals floss etwas Eiter aus. Im Grund der Öffnung aber erschien gesunde Dura mater. Eine Drainage wurde eingelegt, die Wunde genäht. Nach der Operation schien

wohl das Athmen etwas besser, aber sonst konnte keine wesentliche Veränderung im Befinden des Pat. nachgewiesen werden. Am zweiten Tag stieg die zur Norm abgefallene Temperatur wieder in die Höhe, kurze Zeit darauf ging der Knabe asphyktisch zu Grunda. Leider wurde eine Obduktion nicht gemacht. Verf. giebt sich der Hoffnung hin, dass bei dem früheren Eingreifen der Pat. gerettet worden wäre.

Partsch (Breslau).

**Keestley.** A case of trephining the spine for fracture of the fourth cervical vertebra, with paralysis.

(British med. journ. No. 1443. p. 421.)

Ein 22jähriger junger Mann war aus einer Höhe von 30 Fuß in ein 5 Fuß tiefes Wasser gestürzt und wurde mit motorischer und sensorischer Lähmung beider Arme und Beine und einer leichten Schnittwunde an der Stirn herausgezogen. Über beiden Schultergegenden bestand Schmerzhaftigkeit und außerdem Kontraktur der Beuger des rechten Armes. Der Hals war sehr dick und muskulös, und das einzige sichtbare Zeichen bestand in dem Auftreten einer queren Haut- und Faltfalte, welche vermuthen ließ, dass der Nacken durch Bruch eines oder mehrerer Wirbel verkrüst war. 3 Stunden nach dem Unfall schnitt K. in der unteren Partie der Halswirbelsäule ein und fand den Dornfortsatz des 5. Wirbels sehr beweglich und den des 4. nach vorn und  $\frac{1}{2}$  Zoll unter das Niveau seines Nachbarn gesunken. Er entfernte Bogen und Dornfortsatz des 5. Wirbels, da der untere Rand des Bogens des 4. die Rückenmarkshäute zusammendrückte. Vom 4. Wirbel wurde nichts fortgenommen. Die Wunde wurde dann drainirt, geschlossen und verbunden. Am nächsten Morgen ging es dem Pat. etwas besser, indem er beide Arme beugen, aber nicht strecken konnte. Auch hatte sich auf der Hinterseite des Ellbogens das Gefühl eingestellt. Am nächsten Tag ging es wieder etwas besser, aber heftiger Schmerz über den Schultern und Hustenreiz fanden sich ein. Sofort wurden Extension und Kontraextension ausgeübt am Kopf und an den Beinen  $\frac{1}{4}$  Stunde lang, aber ohne greifbares Ergebnis. Als Pat. auf die Seite gedreht wurde und dabei größere Mengen dicken eitrigen Schleimes herausbrachte, hörte der Athem plötzlich auf, und  $7\frac{3}{4}$  Stunde nach dem Unfall trat der Tod ein. Die Autopsie ergab einen Bruch des Körpers des 4. Wirbels mit vollständiger Trennung des Rückenmarks im Niveau des 5. Wirbels. Ein Knochensplitter war vom Körper des 4. Wirbels nach hinten gedrungen. Die beiden Theile des Rückenmarks konnten, wenn man den Kopf gut nach hinten führte, einander gut genähert werden, während sie bei Senken des Kopfes nach vorn sich  $1\frac{1}{2}$  Zoll entfernten.

Partsch (Breslau).

**H. Handford.** Perforating ulcers of feet associated with Charcot's joint lesion.

(Amer. journ. of med. sciences 1888. September.)

Bei einem 41jährigen Mann, der früher einen Schanker, aber angeblich keine sekundären Erscheinungen gehabt, hatten sich unter beiden Großzehnenballen neuro-paralytische Druckgeschwüre gebildet. Erst 8 Jahre nach dem Auftreten dieser Geschwüre, die beim Bettliegen immer wieder heilten, aber doch schließlich wegen Vernachlässigung zur Exartikulation der beiden großen Zehen swangen, zeigten sich noch andere Symptome von Tabes, unter Anderem eine schnell zunehmende Deformität des rechten Knies (gute und charakteristische Abbildung). Ohne dass ein Trauma vorausgegangen wäre, entstand eine hochgradige Valgumstellung und unförmliche Auftreibung der Kniegegend. Die Anfangs im Knie gefühlten Schmerzen lassen bald nach, und Pat. geht jetzt auf einen Stock gestützt im Haus umher, und zwar zeigt er dabei keine Inkoordination der Bewegungen, sein Gang ist weder schleudernd, noch stampfend.

Karl Roser (Marburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsan-  
stalt Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

VON

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 11.

Sonnabend, den 16. März.

1889.

**Inhalt: Wilhelm Roser (Nekrolog).**

Frank, Milzbrand. — Christmas, Eiterung. — Fränkel, Bedeutung von Fremdkörpern in Wunden. — Landerer, Bruns, Behandlung tuberkulöser Prozesse. — Levrat, Durchschneidung des Kopfnickers. — G. B. Schmidt, Geschwülste der Brustdrüse. — Seubert, Thoraempyem. — Graefe, Coccygodynie. — Schreilber, Hämorrhoidalgeschwüre.

Piskaček, Kongenitales Unterkieferabrom. — Kaurin, Rachentuberkulose. — Swasey, Halswunde. — Schreilber, Krankheit der Halswirbel. — Storch, Angeborenes cystisches Lymphangiom des Halses. — Billeter, Operative Chirurgie von Kehlkopf und Luftröhre. — Graser, Intubation des Kehlkopfes. — Hjärt, Kehlkopfsarkom. — Hückel, Angeborener Defekt an der Brust.

## Wilhelm Roser.

Es war eine glückliche Wahl, welche die Regierung des zu jener Zeit viel geschmähten und viel bedauerten Hessenlandes traf, als sie den jungen Roser auf den durchaus verwahrlosten Lehrstuhl der Chirurgie ihrer Universität Marburg berief, eine Wahl der Selbstverleugnung gegenüber einem nach damaligen Begriffen revolutionären Kopfe in der Wissenschaft, wie in seinen politischen Gesinnungen. Es geschah in dem Bewusstsein, dass nur eine frische Kraft die verödeten Räume des Krankenhauses und der Klinik füllen, dass nur eine solche den armen Leidenden Segen durch die eigene Hand und auch über die eigene Hand hinausreichende Hilfe durch die Bildung tüchtiger Ärzte bringen könne.

Als Roser im Jahre 1850 in Marburg einzog, war er 33 Jahre alt. Mit 17 Jahren Student absolvirte er bereits im 21. Jahre die Examina, habilitirte sich in Tübingen mit 24 Jahren und schloss bereits im folgenden Jahre mit seinen Jugendfreunden Griesinger und Wunderlich, die ihm beide voraus aus dem Leben gegangen sind, einen Bund, dessen äußerer Ausdruck das Archiv für physiologische Heilkunde wurde. Die jungen Docenten warfen einem großen Theile der damaligen Generation der Ärzte den Fehdehandschuh



hin, indem sie verlangten, mit der alten doktrinären Betrachtung der Krankheit zu brechen und den kranken Menschen nach den Gesetzen der Naturwissenschaft, der Anatomie und Mechanik, der Physiologie mit Zugrundelegung von Physik und Chemie zu studiren und darauf gestützt eine neue Zeit für die praktische Medicin herbeizuführen.

Wohl vorbereitet durch fleißige Studien im engeren Vaterland, wie zumal in Wien und Paris, gab denn auch Roser für seine chirurgische Wissenschaft und Kunst seiner Überzeugung in zahlreichen Journalartikeln und in seinen Handbüchern der anatomischen Chirurgie und dem der allgemeinen Chirurgie Ausdruck, so dass ihm mit Recht wohl Dieffenbach, welchen er 1844, also 27 Jahre alt, besuchte, sagen konnte: »Sie sehen jung aus für den Ruf, den Sie genießen.« Aber die Tübinger Fakultät erkannte Roser's Bedeutung nicht an; er musste, verzweifelnd an seinem akademischen Fortkommen, den Ort verlassen und vorläufig als Oberamtswundarzt in Reutlingen in angestrengter praktischer Thätigkeit abwarten. Aber auch hier war es kein thatenloses Warten, er arbeitete rastlos weiter, und eine der besten seiner Leistungen, das noch heute in vieler Beziehung unübertroffene »Vademecum«, entstand während der Zeit dieser dem praktischen Leben gewidmeten Thätigkeit.

So vorbereitet trat er sein Amt in Marburg, dem er bis zum Tode treu blieb, an.

Und die Segnungen seines Wirkens blieben nicht aus. Mit jugendlich frischer Kraft begann er sein Lehren und Wirken, und ein frischer Wind belebte die danieder liegende Disciplin, sich allmählich auf die Grenzgebiete ausdehnend. Nie werde ich vergessen, wie begierig wir, seine damaligen Schüler, sein Thun verfolgten, seinen Worten lauschten. Roser war kein klinischer Redner im modernen Sinne des Wortes. Ein Freund kurzer Besprechung und knapper Redeweise, waren seine klinischen Besprechungen stets logisch durchdacht, sich streng an die Thatsachen haltend, frei von aller Phrase und fast nur äußerst vorsichtig in erklärender Hypothese. Die Demonstration stand stets im Vordergrund jeder Betrachtung. Die Folge davon war, dass für den Anfänger zumal die Kürze zuweilen das Verständnis erschwerte, weil derselbe den kurzen Auseinandersetzungen nicht immer zu folgen vermochte. Dafür aber regte er in hohem Maße den Geübteren zum selbständigen und kritischen Denken an. Aber auch für den Anfänger glich sich bald das zuweilen bestehende Missverhältnis aus, indem er schon aus der Demonstration den größten Vortheil zog, welche so sehr belehrend wurde durch die vorzügliche Beobachtungsgabe des Lehrers und durch die scharfsinnige Kombination der objektiven Beobachtung zur Stellung einer präzisen Diagnose. Darin lag die Stärke Roser's als klinischer Lehrer. Nicht minder aber wirkte er durch die Nutzanwendung, welche er aus der Beobachtung zog, durch die präzise Stellung der Indikation und die Ausführung der etwa nöthigen

Operation. Roser operirte sicher und ruhig, unbeirrt durch Blutung und durch sonstige ungewöhnliche Ereignisse, oft vielleicht zu wenig nach schablonenhafter Methode, dem einzelnen Falle angepasst, ein Feind des in jener Zeit noch arg sein Spiel treibenden Methodenkraumes.

So kam es, dass bald von Nah und Fern die Kranken sich einstellten und Heilung und Linderung bei ihm suchten und fanden, dass bald seine Schüler als Ärzte im Lande dem gesunkenen Ansehen der Chirurgie zu Ehren verhalfen. Aber nicht nur im engeren, hessischen Vaterlande war dies der Fall. Denn nicht minder wirkten viele Jahre die Lehren Roser's, welche er in seinen Schriften niedergelegt hatte, auf den ärztlichen Stand.

Und damit kommen wir auf die wissenschaftlichen Leistungen des Verstorbenen. Die heutige Generation vergisst rasch die Leistungen auch erst jüngst vergangener Zeit, sie vergisst zumal bei dem kolossalen Aufschwung, welchen die Chirurgie in den letzten Jahrzehnten genommen hat, was es in jener Zeit, in welcher Roser am eifrigsten arbeitete, in welcher deutsche Chirurgen noch ganz wesentlich vom Ausland ihre Weisheit nahmen, hieß, wenn ein Mann eine solche Reihe von in ihrer Art bedeutenden wissenschaftlichen Leistungen zu Tage förderte, wie dies von Roser geschah. Es würde uns hier zu weit führen, wollten wir auch nur einen Theil seiner Arbeiten namentlich anführen, aber wir wollen wenigstens auf die Leistungen im Gebiete der Verrenkungslehre, im Gebiete der Hernien, der akuten Osteomyelitis wie der übrigen akuten Infektionskrankheiten, in operativer Hinsicht auf seine Bethheiligung an der Einführung der Tracheotomie, an der Verwendung des Meißels für Schädeloperationen, an der Laparotomie bei Ileus hinweisen, um auch für die jüngere Generation den Nachweis zu führen, nach wie vielen Richtungen Roser sich für unsere Wissenschaft Verdienste erworben hat, Verdienste, welche um so mehr anerkannt werden müssen, als er gleichzeitig durch seine oben aufgeführten Lehrbücher für viele Jahre wohl der hervorragendste chirurgische Lehrer der jungen wissenschaftlichen chirurgischen Welt geworden ist.

Roser war eine durchaus kritisch angelegte Natur. Dadurch hat er viel genützt, indem er an unvollkommene Geistesprodukte unbarmherzig das Messer der Kritik anlegte. Aber sich selbst hat er mit dieser Richtung seiner Verstandesthätigkeit viel geschadet, und man muss wohl sagen, dass er in Folge seiner steten Neigung, neue Mittheilungen nur mit streng kritischem Auge zu betrachten, in manchen Richtungen stehen geblieben und den von der Mehrzahl seiner Fachgenossen betretenen Weg nicht mitgegangen ist. Diese Eigenthümlichkeit machte sich schon früh bei Roser geltend. So kam es beispielsweise, dass er seinen anatomisch physiologischen Boden, auf welchem er sich heimisch fühlte, in jener Zeit, in welcher die mikroskopische Forschung als ein sehr bedeutsames Mittel zum Erkennen der krankhaften Störungen auch in der Chirurgie er-

kannt und zuweilen vielleicht in etwas übertriebener Weise in den Vordergrund gestellt wurde, nicht in entsprechender Weise erweiterte. Wenn er schon dadurch sich in seinem pathologischen Denken mit der Mehrzahl seiner Fachgenossen in Konflikt setzte, so kam noch dazu, dass er sich auch in einer Weise gegen die moderne Antisepetik verhielt, welche seinem chirurgischen Handeln nicht unerhebliche Schwierigkeiten bereiten musste, und dies trotzdem, dass gerade er ein sehr wesentlicher Vorarbeiter der modernen Lehre gewesen, dass man hätte glauben müssen, er werde mit vollem Herzen zur Fahne der Antisepetik übergehen. Das kritische Denken hat ihn nicht dazu kommen lassen, in vollkommen naiver Weise, rückhaltlos die Lehren Lister's in sich aufzunehmen und genau nach denselben prüfend zu verfahren. Er hat alsbald so viel an dem ersten Versuch Kritik geübt und geändert, dass von der antiseptischen Methode nichts übrig blieb.

Die Wirkungen dieser Hyperkritik blieben nicht aus.

Roser war ein Mann in voller Bedeutung des Wortes. Treu und frei im Denken, rasch und energisch im Handeln, so war er nicht nur in seinem Beruf, sondern auch im geselligen Verkehr, wie in seinem Auftreten als Staatsbürger. Der nationalliberalen Partei angehörend, war er ein begeisterter Anhänger des geeinigten Deutschlands in Wort und That.

Alles in Allem müssen wir sagen: ein eigenartiger, durchaus origineller, hochbegabter, vortrefflicher Mensch ist von uns geschieden. Sein Andenken wird unvergessen bleiben im engeren Vaterland, wie in der ganzen civilisirten Welt.

König.

### **G. Frank (Neapel). Über den Untergang der Milzbrandbacillen im Thierkörper.**

(Centralblatt für Bakteriologie Bd. IV. No. 23 und 24.)

Der Kampf zwischen Zellen und Bakterien ist von F. einer wiederholten Untersuchung unterzogen worden. Gegen die bekannte Lehre der Phagocytose von Metschnikoff haben sich nunmehr die meisten Pathologen erklärt, und auch vorliegende Untersuchung bringt keine Beweise für die Phagocytose. Die Resultate, zu denen aber F. gekommen, bieten um so größeres Interesse, als nach der Meinung des Ref. bei der Pustula maligna des Menschen entschieden ähnliche Verhältnisse vorliegen, wie sie für die weißen Ratten konstatiert werden. Auch der Mensch unterliegt nicht leicht der Milzbrandinfektion, und bei vorhandener Anthraxpustel selbst nach erfolgtem Tode finden sich im Blute und in den inneren Organen nur spärliche Bacillen. Es besteht also wie bei diesen eine relative Immunität.

Die Thiere wurden mit an Seidenfaden angetrockneten Milzbrandsporen inficirt. Schon nach 8 Stunden bildet sich ein Ödem,

die Sporen keimen rasch zu Bacillen aus, die in dichten Zügen in das straffe Bindegewebe hineinziehen. Nach 24 Stunden hat der Process seine Höhe erreicht. Die Bacillen sind zu dichten Haufen gedrängt und von einer großen Menge weißer Blutkörperchen umlagert, doch nirgends sind die Bacillen von den Leukocyten aufgenommen; auch bei dem nun beginnenden Rückbildungsprocesse ist dies zu finden. Am 2. Tage sind die Ausläufer von Bacillenzügen im Gewebe fast völlig verschwunden (oder, wenn noch vorhanden, ganz degenerirt), der Rest von Bacillen dicht zusammengedrängt, und ringsum ist das früher invadirte Gewebe nekrotisch mit vereinzelt Zell- und Kerntrümmern. Außen herum lagern die Leukocyten in großer Menge. Nach 3 Tagen sind nur noch spärliche Bacillen zu finden, in ihrer Form verändert und nur noch schlecht färbbar. In den inneren Organen fanden sich niemals Bacillen, doch zeigten Leber und Niere die Symptome parenchymatöser Degeneration.

Den eigentlichen Grund für diese interessante Thatsache und damit die Ursache der Immunität der weißen Ratten für Milzbrand glaubt F. in dem straffen subkutanen Bindegewebe suchen zu müssen, das diesen Thieren eigen ist. Die Bacillen finden darin für ihre Ausbreitung energischen Widerstand, während es den Leukocyten ein leichtes ist, sie in dichtem Mantel zu umhüllen. »In diesem eng abgeschlossenen Umkreise wirken nun die Stoffwechselprodukte im höchsten Grade zerstörend auf das Gewebe, aber auch in gleicher Weise auf die Bacillen selber.« Nach Verf. würden also die Bacillen in ihren eigenen Stoffwechselprodukten ersticken.

Garré (Tübingen).

### Christmas. Recherches expérimentales sur la suppuration.

(Annales de l'Institut Pasteur Vol. II. No. 9.)

Auch Verf. ist es gelungen, durch Einbringen von reizenden Substanzen, die vorher genau sterilisirt worden waren, Eiterungen zu erzeugen, die sowohl mikroskopisch als auch auf dem Nährboden sich als vollkommen keimfrei erwiesen. Es zeigte sich hierbei, dass die verschiedenen Thiergattungen sich diesen Substanzen gegenüber verschieden verhielten, so dass beispielsweise die Erzeugung von Abscessen beim Kaninchen auf diese Art nur sehr schwer gelang, wogegen bei Hunden es sehr leicht war, Eiterungen bei sonst gleichen Versuchsverhältnissen auf diesem Wege hervorzurufen. Es mag dies wohl zur Aufklärung der widersprechenden Resultate verschiedener Experimentatoren beitragen. Verf. glaubt daher die Eiterung im Allgemeinen als die Reaktion der Gewebe gegen gewisse chemische Substanzen ansehen zu dürfen, mögen diese letzteren nun durch lebende Keime oder durch rein chemische Vorgänge erzeugt werden. In dieser Anschauung wurde C. durch das Ergebnis einer Reihe interessanter Versuche bekräftigt, welche zunächst das Vorhandensein einer pyogenen Substanz in Kulturen von *Staphylococcus aureus* erwiesen. So kann durch Einbringung von Fleischbouillon einer

Staphylokokkenkultur auch nach vorheriger sicherer Sterilisierung der Kultur (Kontrollversuch) bei Hunden noch subkutane Eiterung erzeugt werden. Filtrirt man eine durch Erhitzung unwirksam gemachte Kultur, so behält die Fleischbouillon doch noch geringe pyogene Eigenschaften. Das mit Alkohol versetzte Filtrat giebt einen reichlichen Niederschlag von eiweißhaltigen Substanzen, der, in sterilisirtem Wasser gelöst, den Versuchsthieren beigebracht (vordere Kammer des Kaninchenauges), noch pyogene Wirkungen entfaltet.

Alex. Fraenkel (Wien).

**A. Fränkel.** Über die Bedeutung von Fremdkörpern in Wunden. Eine experimentelle Studie aus dem bakteriologischen Laboratorium des k. k. Militär-Sanitäts-Komitée.

(Sep. Abdr. aus der Wiener klin. Wochenschrift 1888. No. 30—32.)

Im Hinblick auf die Thatsache, dass eine große Zahl von selbst stark verunreinigten und massenhaft pathogene Keime enthaltenden Wunden ohne jedwede Antiseptik ungestört heilen, hat Verf. eine Reihe von Thierversuchen ausgeführt, die darlegen sollen, welche Art von Verunreinigung von Wunden theils durch verschiedene Keime, theils durch Fremdkörper, theils durch Substanzen von verschiedener chemischer und toxischer Wirkung für den Wundverlauf von besonderer Bedeutung, in welchen Fällen und unter welchen Umständen lokale oder allgemeine Reaktionserscheinungen hierbei zu erwarten resp. zu vermissen sind.

F. experimentirte zunächst mit entweder ganz unpräparirten oder vorher sterilisirten oder mit einer Aufschwemmung von *Staphylococcus pyogenes aureus* und *Streptococcus pyog.* reichlich imbibirten, ca. Quadratcentimeter großen Stücken von getragenen Tuch- und Wäschestücken, die er Kaninchen in Hauttaschen beibrachte. Die lokale wie allgemeine Reaktion war in all diesen Fällen eine gleich geringe; nach 6 und 7 Monaten fanden sich die Fremdkörper reaktionslos, nur einmal von einer leichten Eiterschicht umgeben, eingeheilt. Dasselbe Resultat ergab sich, wenn bei den Versuchen von allen Desinfektionsmitteln abgesehen und die Fremdkörper in nachher wieder vernähte Schnittwunden, welche durch Haut, Unterhautzellgewebe und Muskulatur drangen, eingelegt wurden. Und auch dann, wenn die letzteren auf den Grund sehr tiefer Stichverletzungen gebracht waren, trat entweder ganz glatte Einheilung ein, oder es fanden sich lokalisirte kleine Eiterungsherde in der unmittelbaren Umgebung der Tuch- und Wäschestücke, niemals dagegen eine fortschreitende, phlegmonöse Eiterung oder gar ein allgemein septischer oder pyämischer Process.

Ganz anders war das Ergebnis, wenn dem eingeführten Fremdkörper ein specifisch wirkender, in bestimmtem Stadium der Virulenz befindlicher Keim, z. B. Milzbrandkulturen oder für Kaninchen äußerst pathogene Kokken beigegeben, oder derselbe mit faulem Blute,

mit Gartenerde (indess nie Tetanus!) verunreinigt oder ihm Croton- und Terpentinöl zugemischt war, indem alsdann progrediente Eiterung resp. malignes Ödem oder Sepsis erfolgte.

Die angestellten Versuche beweisen nach Verf., dass 1) in Wunden miteindringende Fremdkörper an und für sich keinen Anlass zu phlegmonösen Processen geben, sie vielmehr in der weitaus größten Mehrzahl der Fälle ohne jedwede nennenswerthe lokale oder allgemeine Störung einheilen; 2) dass dies auch für Fremdkörper gilt, die keine glatte Oberfläche haben, mithin auch leicht grobe Verunreinigungen mit unzähligen Keimen mit sich führen; 3) dass diese Fremdkörper nur dann befähigt erscheinen, lokale oder allgemeine Störung hervorzurufen, wenn ihnen Keime in einem bestimmten Stadium der Virulenz und von für die betr. Thierspecies spezifischer Pathogenität oder aber bestimmte chemisch wirksame Substanzen anhaften, die zum Theil auch pathogene Eigenschaften haben können.

Als praktische Schlussfolgerung glaubt Verf., namentlich im Hinblick auf gewisse kriegs-chirurgische Erfahrungen v. Langenbeck's, Klebs', v. Bergmann's etc., die relative Ungefährlichkeit der zufällig mit in die Wunde eindringenden Fremdkörper erschließen zu dürfen, da die in den Experimenten als wirksam befundenen Verunreinigungen nicht jenen Stoffen angehörten, die, sei es wo immer, leicht angetroffen würden, mithin auch im gegebenen Falle leicht in die Wunden mit eindringen könnten. Eine Ausnahme mache vielleicht die Verunreinigung durch Erde; dem gegenüber sei aber das Vorkommen von Tetanus so selten, dass man annehmen müsse, dass zum mindesten nicht jede Erdgattung gleich tetanogen wirke.

Wesshalb nun aber bei Menschen so oft neben Fremdkörpern auch Eiterung und phlegmonöse Processe sich finden, das möchte F., da zu der Annahme, dass sich Fremdkörper im Allgemeinen Kaninchengewebe gegenüber anders verhalten als innerhalb analoger Wunden des Menschen, kein Grund vorläge, auf den nachträglichen Import pathogener Keime und sonstiger phlogogener Agentien von außen her in die Wunde zurückführen, wie es besonders häufig durch nicht aseptische Manipulationen an den Wunden der Verletzten seitens der Ärzte veranlasst werde. (Indess kommt auch die Infektion oft dadurch zu Stande, dass eine derartige Wunde längere Zeit offen und unbehandelt geblieben, wodurch der Zutritt von Entzündungs- und Eiterungserregern leicht möglich war; das sind Bedingungen, unter denen Wunden beim Menschen recht häufig stehen, die aber in F.'s Experimenten am Kaninchen nicht in Betracht kommen, da die — übrigens auch mit sterilisirten scharfen Messern und nach Enthaarung des Operationsfeldes, so wie nach Waschen desselben mit absolutem Alkohol (!) — glatt angelegten Wunden nach Einbringung des Fremdkörpers sofort durch Nähte verschlossen wurden, um, wie Verf. selbst sagt, »der nachträglichen Infektion von außen möglichst vorzubeugen«. Ref.)

In Folge dieser Auffassung und auf Grund des experimentellen, auch durch manche praktischen Erfahrungen gestützten Ergebnisses, dass die meisten durch zufällige Verletzungen entstandenen und Fremdkörper wie andere Verunreinigungen enthaltenden Wunden a priori als aseptische zu betrachten seien, spricht sich Verf. dahin aus, im Allgemeinen solche Wunden (stete ärztliche Kontrolle der Verletzten vorausgesetzt! Ref.) der Heilung unter dem trockenen Schorfe zu überlassen, also baldmöglichst ihre antiseptische Occlusion vorzunehmen und weitere Eingriffe zur Entfernung der Fremdkörper zu unterlassen, besonders, wenn der Arzt der nöthigen Schulung in der antiseptischen Technik entbehrt, oder die äußeren Umstände z. B. im Kriege streng aseptische Manipulationen unmöglich machen.

Kramer (Glogau).

### A. Landerer. Eine neue Behandlungsweise tuberkulöser Processe.

(Münchener med. Wochenschrift 1888. No. 40 und 41.)

#### Derselbe. Weitere Mittheilungen über die Behandlung der Tuberkulose.

(Ibid. 1889. No. 4.)

Ausgehend von der Ansicht, dass tuberkulöse Herde in Folge der sie auszeichnenden sehr geringen entzündlichen Reaktion wenig Neigung haben, in Narben überzugehen, hat sich L. die Aufgabe gestellt, nach Mitteln zu suchen, die diese mit einer Narbe abschließenden Entzündungserscheinungen herbeizuführen vermögen. Nachdem ihm dies auf bakteriellem Wege nicht gelungen, hat er sich von dieser gefährlicheren Methode zu chemischen Stoffen gewandt und Anfangs mit Jodoform, Naphthalin, Bismuth. subnitricum ohne Erfolg, schließlich dagegen mit günstigen Ergebnissen mit dem Perubalsam experimentirt, auf den er durch die von Sayre damit angeblich erreichten guten Resultate aufmerksam geworden war. Bei äußerlichen tuberkulösen Processen entweder rein applicirt oder in Pflastermasse (1:3—5 Heftpflastermasse, ev. noch  $\frac{1}{2}$ —1 Wachs) oder in ätherischer Lösung (1:3—5 Äther) zur Injektion und Tränkung von Tampons angewandt, führte dieses Mittel, so fern es in unmittelbare und dauernde innige Berührung mit den tuberkulösen Stellen kam, meist binnen weniger Wochen zur glatten Benarbung. Um auch innere tuberkulöse Herde mit dem Mittel zu erreichen, verwandte L. den Perubalsam in Emulsion mit Ol. amygdal. und Mucilago gummi arabici (Herstellung s. im Original) theils perkutan, z. B. in tuberkulöse Gelenke, oder parossal, oder spritzte ihn in die Blase ein bei tuberkulöser Cystitis, theils durch intravenöse Injektionen. In letzterer Hinsicht stützte er sich auf die Thatsache, dass corpusculäre Elemente (z. B. Zinnober) in kranken Thieren an denjenigen Stellen in überwiegendem Maße abgelagert werden, wo vorher eine Entzündung oder Verletzung stattgefunden hatte. Indem er dies auch von der Perubal-

Emulsion erhoffte, in so fern diese in feinsten Vertheilung (— durch jedes Mal erneute mikroskopische Untersuchung wurde festgestellt, dass dieselbe keine Körnchen enthalte, welche die Größe eines rothen Blutkörperchen wesentlich überschreiten —) injicirt wurde, führte er eine Reihe von intravenösen Injektionen der Emulsion bei tuberkulös inficirten Kaninchen aus; die Resultate waren bei einem Theil derselben negativer Art, bei einigen wurden an den Lungen eigenartige Veränderungen gefunden, welche in der Hauptsache entweder in dunkelrothen Entzündungshöfen oder in bereits cirrhotischen Processen um einzelne der tuberkulösen Herde bestanden. — Die am Menschen in einer größeren Zahl von Fällen erhaltenen Resultate waren nach Verf. Krankengeschichten wesentlich günstiger Natur, sowohl bei der mit Perubalsamsublimatgase-Tamponade resp. parossalen und intraartikulären Injektionen behandelten Drüsen-, Knochen- und Gelenktuberkulose, als auch bei der Behandlung von Lungenaffektionen mit intravenösen Einspritzungen; allerdings wurden bei einem Theil jener ersteren Fälle auch kleinere operative Eingriffe (Evidement etc.) vorgenommen oder solche trotz jener Perubalsamtherapie nothwendig.

Die perkutanen Injektionen von 0,5—1 ccm Emulsion waren gewöhnlich schmerzlos und wurden zuweilen sofort an mehreren Stellen ausgeführt, die befallenen Gelenke durch Gipsverbände und Ähnlichen geschützt. Auffallend war dem Verf. in allen Fällen die erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens, die einige Wochen nach Beginn der Injektionen sich einstellte; »das Befinden dieser Kranken sticht angenehm ab gegen das von solchen, an denen große Operationen vorgenommen sind«.

Bei den intravenösen Einspritzungen, welche meist am Arm, seltener am Bein nach loser elastischer Einwicklung mit 0,5—1 ccm Emulsion gemacht wurden, traten für wenige Minuten Oppression, Röthe des Gesichtes, Mattigkeit, Rieseln durch den Körper (vom Verf. an sich selbst auch beobachtet) ein; schwere Erscheinungen kommen hingegen nie zur Beobachtung. Die vorherige Übung am Kaninchen erscheint L. unerlässlich.

Ist sich Verf. auch bewusst, dass die Zahl seiner Fälle noch gering, die mitgetheilten Resultate nicht so überzeugend sind, um nicht auch auf andere Weise erklärt zu werden (Latenz der Erscheinungen bei Tuberkulose, spontane Heilungen nicht selten!), so glaubt er doch bei richtiger Auswahl der Fälle und richtiger Ausführung des Verfahrens besonders bei lokaler Anwendung des Perubalsams nach eventueller Erweiterung, Auskratzung von Fisteln, atypischer Resektion etc. günstige Erfolge versprechen zu können. Kontraindicirt hält er die intravenösen Infusionen oder Injektionen in die Lungen bei vorgeschrittener Erkrankung der letzteren, weil die danach eintretende Entzündung und Cirrhose die athmende Fläche nur noch mehr verkleinern dürfte.

An Stelle des Perubalsams, den L. keineswegs für ein Specificum



gegen Tuberkulose ansieht, dürfte eben so gut ein anderes etwa leichter lösliches Mittel sich einmal finden.

In der zweiten Mittheilung berichtet L. über weitere 19 Fälle, in denen obiges Verfahren (nunmehr in bereits ca. 70 Fällen) von ihm angewandt wurde. Die betr. Krankengeschichten, in welchen es sich zumeist um Tuberkulose der größeren Gelenke handelte, weisen z. Th. recht günstige Resultate und dauernde Heilung auf, die allerdings gewöhnlich erst nach monatelanger Behandlung erzielt wurden; nur einige Male stellten sich Recidive ein, und etwas häufiger sind Fisteln zurückgeblieben, als deren Ursachen Verf. selbst »Sequesterbildung« oder einen »centralen Knochenherd« annimmt. Die intravenöse Injektion, einmal von kurzem Unwohlsein des Pat. gefolgt, kam in einem Falle von Darmtuberkulose zur Ausführung und brachte Besserung des Allgemeinbefindens und der Diarrhoen; intramuskuläre Injektionen wirkten langsamer und weniger sicher. Einspritzungen der Perubalsamemulsion in die Lungen wurden, wie letztere, reaktionslos ertragen.

Ob die von L. aus seinen bisherigen klinischen und experimentellen Ergebnissen gezogenen Schlüsse, dass »der konservativen Behandlung fungöser Erkrankungen eine weit größere Ausdehnung gegeben und die großen operativen Eingriffe durch Auskratzungen, Sequesterextraktionen, atypische Resektionen ersetzt werden können, richtige sind, kann natürlich erst durch eine gründliche Nachprüfung seines Verfahrens festgestellt werden; dadurch dürften auch die bei genauem Studium der L.'schen Krankengeschichten sich gewiss vielfach aufdrängenden Zweifel und Bedenken allein zu entscheiden sein.

Kramer (Glogau).

### **P. Bruns.** Über die Jodoformbehandlung der tuberkulösen Abscesse, insbesondere der spondylitischen Senkungsabscesse.

(Bruns' Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd. IV. Hft. 1.)

Es sind unwiderlegbare Thatsachen, die B. als Beweisstücke für die Jodoformbehandlung tuberkulöser Abscesse in die Wagschale legt. Die Experimentatoren, welche die Wirkungslosigkeit des Jodoforms in Reagensgläsern darlegen, die Theoretiker, die andern Umständen die Heilwirkung zuschreiben wollen, sie alle werden widerlegt durch die zwingende Gewalt der Thatsachen.

Von 12 zum Theil recht großen spondylitischen tuberkulösen Senkungsabscessen wurden durch Punktion und mehrmalige Injektion einer Jodoformölemulsion 10 dauernd, einer unvollständig geheilt. Über den letzten Fall fehlen nach konstatirter Besserung die schließlichen Nachrichten.

Im Ganzen sind 35 Fälle auf diese Weise behandelt, mit 24 vollständigen Heilungen — während nach der früheren Methode von 101 Fällen (Socin, Storkum, v. Volkmann) nur 35 vollständige Heilungen erzielt wurden.

Nimmt man hierzu die meist vortreffliche Wirkung der Jodo-

forminjektionen auf den Allgemeinzustand, so muss man bekennen, dass keine andere Methode so überraschend gute Resultate zu verzeichnen hat. Wir können sie den Kollegen aufs wärmste empfehlen.

Garre (Tübingen).

### Levrat. Ténotomie à ciel ouvert du chef sternal du sterno-cleido-mastoïdien.

(La province méd. 1868. No. 43. p. 609.)

Statt der gewöhnlichen subkutanen Tenotomie der Portio sternalis des Kopfnickers bei Torticollis zieht L., seitdem er eine nicht unbedeutende Blutung bei jenem Verfahren erlebt hat, jetzt, wie v. Volkmann und Andere, vor, durch einen etwa 2 cm langen Hautschnitt sich den Muskel frei zu legen und ihn auf der Hohlsonde ähnlich wie bei einer Arterienunterbindung zu durchschneiden. Es können hiernach auch viel sicherer feste Stränge der Scheide durchschnitten, und eine weit vollkommenere Beseitigung aller hemmenden Gewebsmassen erreicht werden. Nachdem die Hautwunde dann genäht und antiseptisch verbunden ist, kommt über das Ganze ein Wasserglasverband, der Kopf und Brust einhüllt. In denselben werden an der gesunden Seite an Kopf und Brust kleine Eisenplatten mit Haken eingeschaltet, welche einen Gummizug tragen, um die Wirkung des gesunden Kopfnickers zu verstärken. Schon nach 14 Tagen soll hiermit vollständige Heilung erreicht werden, so dass man jeden Verband entbehren kann.

Lähe (Demmin).

### G. B. Schmidt. Die Geschwülste der Brustdrüse. (Aus der Heidelberger chirurg. Klinik.)

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. IV. Hft. 1.)

S. referirt in einer sehr gründlichen Arbeit über 150 Brustdrüsengeschwülste, die in den Jahren 1877—1886 auf der Klinik und in der Privatpraxis des Herrn Prof. Czerny zur Beobachtung kamen. Große und sorgfältig angelegte Tabellen geben uns in übersichtlicher Weise die wichtigsten Erfahrungen. Die Carcinome zunächst sind mit 126 Fällen, also entsprechend Billroth's Arbeit mit 82 % vertreten, die wiederum in ca. 65 % in das Alter von 41—55 Jahre fallen. Bei der Ätiologie scheint überstandene Mastitis, Trauma und auch die Erbllichkeit eine gewisse Rolle zu spielen, doch ohne erdrückende Procente aufzuweisen. Von 82 pathologisch-anatomisch untersuchten Carcinomen gehörten 17 der acinösen, 36 der tubulären Form, 28 dem Scirrhus an; ein letzter Fall war Gallertkrebs.

Bei den klinischen Erscheinungen möchte Ref. hinsichtlich der Zeit des beginnenden kachektischen Zustandes, der Lymphdrüsen, der lentikulären Hautinfektion, den Angaben der Pat. über den ersten Beginn kein so großes Gewicht beilegen, da ja solche bekanntermaßen so unsicher sind, dass sie für den Arzt kaum bestimmend sein dürfen.

Bei der Exstirpation hat sich Czerny, wie wohl alle Chirurgen, zur Regel gemacht, stets die Achselhöhle mit auszuräumen. Von 112 Pat. starben 4 an Erysipel, 1 an Fettembolie, 18,3 % sind noch am Leben, zwei davon allerdings mit Recidiv. 16 dürfen als »geheilt« bezeichnet werden, indem seit der Operation mehr als ein Jahr verflossen ist.

Der Zahl nach reihen sich an die Carcinome die Fibrome, die mit 11 Fällen in Schmidt's Statistik vertreten sind. Sie treten bedeutend früher auf; das Durchschnittsalter der Pat. beträgt 30,6 Jahre. Die reinen Fibrome sind selten, meist handelt es sich um Mischformen mit dem Adenom und Sarkom. Diese Geschwülste werden enucleirt. Einige Fälle von besonderem Interesse sind näher berücksichtigt.

Unter den Sarkomen fand sich die in der Brustdrüse seltene Form des Rundzellensarkoms einmal und 7mal das von S. zuerst beschriebene Angiosarkom. Diese Geschwulstform wird leicht mit Carcinom verwechselt. Das Sarkom infiltrirt die Lymphdrüsen nur ausnahmsweise, es setzt vielmehr Metastasen auf venösem Wege, während das Carcinom schon frühzeitig die Drüsen inficirt.

Garre (Tübingen).

### **M. Ssubbotin.** Eine neue Methode der Operation des Thorax-empyems.

(Wratsch 1888. No. 45.)

Lange bestehende Empyeme, die eine Thorakoplastik nöthig machen, schlägt Verf., wie er es einmal mit Erfolg gethan, in folgender Weise zu operiren vor: von der 7. Rippe wird, wie gewöhnlich, ein 6—8 cm langes Stück resecirt, die Brusthöhle eröffnet und gespült. Darauf wird diese Öffnung mit Marly verstopft, um eine Infektion der noch zu setzenden Wunden zu vermeiden, und ein senkrechter Schnitt am äußeren Rande des M. pectoralis maj. von ca. 5 cm Länge gemacht, von welchem Schnitt aus Verf. die 6., 5. und 4. Rippe entblößt und aus jeder, ohne das Periost abzuschaben, mit der Liston'schen Knochenschere einen kleinen Keil ausschneidet, so dass die Rippe beweglich wird. Ein zweiter solcher senkrechter Schnitt wird in der hinteren Axillarlinie angelegt und zur Entblößung resp. Durchtrennung derselben Rippen hier benutzt. Die beiden senkrechten Schnitte haben natürlich mit der Pleurahöhle keinen Zusammenhang und werden ohne Drainage vernäht. Die zwischen den senkrechten Schnitten liegenden Rippenabschnitte können jetzt einsinken und nach der Heilung in der eingesunkenen Stellung die Brusthöhle schützen und zugleich zur Stütze der Wirbelsäule dienen, somit auch in etwas einer consecutiven Skoliose vorbeugen.

G. Tiling (St. Petersburg).

## M. Graefe. Ein Beitrag zur Ätiologie und Therapie der Coccygodynie.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XV. p. 344.)

Verf. hält die im Puerperium auftretende Coccygodynie selten für die Folge von Verletzungen bei der Geburt. Sie kommt nach leichten und schweren Entbindungen vor, nicht selten bei Mehrgebärenden. Die Ursache liegt meist in einer Erkrankung des N. sacralis und coccygeus, die schon während der Schwangerschaft eintreten kann. Bei der Untersuchung muss das Steißbein von außen und von Mastdarm oder Scheide aus fixirt und so auf seine Empfindlichkeit geprüft werden. Als Therapie ist am meisten die Faradisation des Steißbeines (eine Elektrode auf das Kreuzbein, die andere auf das Steißbein) zu empfehlen. Erst bei Wirkungslosigkeit dieser Methode würde man zu der Circumcision oder Exstirpation des Steißbeines schreiten.

F. Benicke (Berlin).

## J. Schreiber. Antipyrin gegen Hämorrhoidalgeschwüre.

(Therapeut. Monatshefte 1888. p. 331.)

Bei einem 72jährigen, seit 10 Jahren an äußerst hartnäckigen Hämorrhoidalgeschwüren leidenden Pat. gelang es S. durch Aufpudern von fein zerriebenem Antipyrin in 20 Tagen vollständige Heilung herbeizuführen. Nach der Anwendung des Mittels folgte ein etwa 30 Sekunden anhaltender, mäßiger Schmerz. Auf die Schmerzhaftigkeit der Geschwüre, so wie auf das lästige Jucken wirkte das Antipyrin sehr günstig.

Willemer (Ludwigslust).

## Kleinere Mittheilungen.

Plakaček. Ein Fall von kongenitalem Unterkieferfibrom. Abtragung desselben am dritten Tage post partum. Heilung. (Aus Breisky's Klinik.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1888. No. 21.)

„Zwischen den Lippen des sonst wohlgebildeten Mädchens ragt aus der Mundhöhle eine der vorgestreckten Zunge ähnliche, über zweimandelgroße Geschwulst vor. Wenn man dieselbe weiter verfolgt, so bemerkt man, dass sie dem oberen Rande des Unterkiefers, von der Mitte ausgehend, der rechten Seite des Unterkiefers entlang, 2 cm breit, stielartig aufsteht, während der Stiel von vorn nach rückwärts 3—4 mm misst. Die Farbe entspricht vollkommen der Farbe der Mundschleimhaut.“ Abtragung der Geschwulst mittels Thermokauter.

Alex. Fraenkel (Wien).

Kaurin. Ein Fall von Pharynx tuberkulose.

(Medicinsk. Revue 1888. December. [Norwegisch.])

22jähriges Mädchen, das abgesehen von Erythema nodosum der unteren Extremitäten stets gesund und ohne erbliche Belastung war, erkrankte an Halsbeschwerden und allgemeiner Kräfteabnahme. Auf beiden Mandeln, Gaumenbögen, Uvula und hinterer Schlundwand der charakteristische graue Belag, nach dessen Entfernung sich die Schleimhaut oberflächlich ulcerirt zeigte. Gans derselbe Belag

auf der Epiglottis und über den Aryknorpeln. In dem abgestreiften Sekret reichlich Tuberkelbacillen. Subjektiv die bekannten Beschwerden durch Schleimansammlung im Halse, ständigen Zwang zum Räuspern und Schlingbeschwerden. Die Gegend der Lungenspitzen eingesunken, das Ergebnis der Untersuchung entschieden verdächtig. Trotz kräftiger Ernährung und zweckmäßiger örtlicher Behandlung mit Milchsäure etc. trat  $3\frac{1}{2}$  Monat nach Beginn der Erkrankung der Tod ein. Da die Sektion nicht gemacht wurde, so blieb es unentschieden, ob es sich um eine primäre oder sekundäre Erkrankung handelte.

Ref. beobachtete vor Kurzem einen ähnlichen Fall bei einem Manne, wo trotz gleichzeitiger Erkrankung der Lungenspitzen die Erscheinungen der Schlunderkrankung im Vordergrund des ganzen Krankheitsbildes standen. Der Verlauf zeichnete sich durch tiefgreifende Zerstörung, besonders der Tonsillengegenden, aus, die in kurzer Zeit in kraterförmige Geschwüre umgewandelt wurden. Die sehr heftigen Schluckbeschwerden konnten durch täglich wiederholte Cocainpinselfungen erleichtert werden.

C. Lauenstein (Hamburg).

**E. P. Swasey.** Penetrierende Halswunde mit Verletzung der A. carotis comm. und Vena jugul. int., Ligatur, Hemiplegie, Heilung.

(New York med. record 1888. Februar 18.)

Die Verletzung war hervorgerufen durch einen von einem Hammer abgesprungenen Eisensplitter. Es trat eine äußerst heftige Blutung ein, die bis zur Ankunft des Arztes durch festen Druck auf die Wunde beherrscht wurde. Die Arterie fand sich zur Hälfte durchtrennt, die Vene vollständig durchgeschnitten. Es gelang, wenn auch mit Schwierigkeit, die Gefäße ohne zu großen Blutverlust zu unterbinden. Nach 2 Tagen fand sich eine komplette sensible und motorische Lähmung der rechten Extremitäten, auch war die Stimme heiser. Nach 4 Monaten konnte Pat. seine Arbeit wieder aufnehmen.

Alsberg (Hamburg).

**A. Schreiber.** Contributo alla cura delle malattie delle vertebre cervicali.

(Archivio di ortopedia 1888.)

Nach S.'s Erfahrung geben die Sayre'schen Gipskorsette mit Jurymast, wie sie bei Cervikalspondylitis meist im Gebrauch sind, nicht immer genügende Fixation. Er wendet zwar den Jurymast in leichteren Fällen immer noch an, besonders wenn intelligente Eltern den Apparat überwachen; für schwerere Fälle jedoch ging er zu anderen Methoden über. Er beschreibt dieselben an der Hand von folgenden zwei Fällen: Der erste betrifft ein 7jähriges Mädchen, welches an Kyphose der oberen Brust- und unteren Halswirbel erkrankte. Es wurde ein Korsett mit Jurymast angelegt, aber trotzdem bildete sich rasch eine Lähmung der Arme und Beine aus. Bei strenger Rückenlage mit Extension am Kopf besserte sich die Lähmung nach 8monatlichem Bestand. Als das Kind wieder aufstehen konnte, gab ihm S. einen Kopfhalter, der Kinn und Hinterhaupt fest umfasste und mittels einer starken Stütze an einem Korsett befestigt war, ähnlich dem Apparate von Taylor. Nach  $\frac{1}{2}$  Jahr konnte dieser Apparat weggelassen werden. Die Heilung war dauernd.

Ein eben so erfreuliches Resultat wurde im zweiten Falle erzielt. Es handelte sich um ein 19jähriges Dienstmädchen mit Caput obstipum und starker Vorneigung des Kopfes in Folge einer tuberkulösen Cervikalspondylitis mit Abscessbildung. S. legte ein Wasserglaskorsett an; in dasselbe eingelassen waren zwei stählerne Reife, welche der eine in der vorderen, der andere in der hinteren Axillarlinie aufstiegen, über der Schulter sich einander näherten und im Bogen über den Kopf gingen, um auf der anderen Seite wieder in den Axillarlinien, in den Wasserglasverband einzudringen. So wurde ein fester Bogen gewonnen, welcher den Kopf von einer Seite zur anderen umsog. An diesem befestigte S. eine Kinnkappe, welche nach oben extendierend wirkte, eine Binde, welche um die Stirn ging und diese nach links zog und einen elastischen Zug, welcher das Kinn nach rechts drängte. Der

Apparat konnte bequem bei Tag und Nacht getragen werden und führte zu einer vollständigen Korrektur des Caput obstipum. **Öhler** (Frankfurt a/M.).

**Storch.** Zur operativen Behandlung des Lymphangioma colli cysticum congenitum.

(Deutsche med. Wochenschrift 1888. No. 42.)

S. berichtet über einen Fall von angeborenem Lymphangioma cysticum, welches Alsberg bei einem 21 Tage alten Kinde exstirpirte. Die Geschwulst war mit den Scheiden der großen Gefäße in der Richtung gegen die Brustapertur in einer solchen Ausdehnung durch einen Fortsatz verwachsen, dass derselbe abgebunden und in der Wunde belassen werden musste. Reaktionslose Heilung. Die mikroskopische Untersuchung der exstirpirten Cyste ließ vermuthen, dass dieselbe von den Lymphräumen in der Scheide der großen Gefäße ausgegangen war. In therapeutischer Hinsicht empfiehlt S. in erster Linie die Exstirpation der Cyste; in Fällen, in denen dieselbe nicht ausführbar ist, spricht S. dem vom Ref. angegebenen Verfahren der Incision, Drainage und Tamponade mit Jodoformgaze das Wort. **Wölfler** (Graz).

**C. Billeter.** Über operative Chirurgie des Larynx und der Trachea.

(Therapeut. Monatshefte 1888. December. p. 529.)

Verf. bringt in der — schon vorher als Promotionsschrift erschienenen — Arbeit eine Zusammenstellung der durch Krönlein während der Zeit vom 1. April 1881 bis Ende 1887 in Zürich ausgeführten Operationen am Kehlkopf und an der Luftröhre. Von 300 Tracheotomien wegen Diphtherie (273mal Tracheot. sup.) wurden 41% geheilt. Die Laryngofissur wurde ausgeführt 3mal wegen Striktur, 6mal wegen Vorhandensein von Geschwülsten und in einem Falle wegen Perichondritis. Von diesen 10 mit Laryngofissur behandelten Pat. starben 2, ein Kretin mit Fibroma mollusum laryngis und ein 44jähriger Mann mit der Knorpelnekrose. In einem Falle von Carcinom wurde nachträglich noch die Totalexstirpation des Kehlkopfes vorgenommen. In den 7 zur Heilung gekommenen Fällen war die Schädigung des Stimmapparates jedenfalls keine solche, dass man deshalb die Operation zu verwerfen hätte; die Resultate in Bezug auf die Stimme waren zwar nicht in allen Fällen gleich gute, doch konnten alle Pat., wenn auch zum Theil heiser, deutlich sprechen.

Die Larynxexstirpation wurde 3mal als totale und 2mal als partielle ausgeführt; alle diese Operirten gingen kürzere oder längere Zeit nach glücklich überstandener Operation zu Grunde. Eine Pat. überlebte die Operation reichlich 1 Jahr.

**Willemer** (Ludwigslust).

**E. Graser.** Über die Intubation des Kehlkopfes.

(Münchener med. Wochenschrift 1888. No. 38.)

Verf. hat an der Heineke'schen Klinik Gelegenheit gefunden, in 7 Fällen von Kehlkopfenge die Intubation des Kehlkopfes mittels des O'Dwyer'schen Instrumentes anzuwenden. In einem Falle von Diphtherie wurde die Athmung sofort frei, und das Kind, das den Tubus 2mal ausgehustet hatte, geheilt; bei 3 weiteren Kranken war der Erfolg nur kurzdauernd ein guter; die Dyspnoe trat nach einigen Tagen von Neuem auf und wurde, Anfangs durch Reinigen der Kanüle beseitigt, durch Fortschritt der Diphtherie auf die Bronchien immer stärker, so dass auch die schließlich ausgeführte Tracheotomie nichts mehr nützte. Bei einem 5. Fall nahmen die Stenosenerscheinungen nach Einführen der Kanüle noch zu, da ein langes Membranrohr gelöst und nach unten geschoben worden war; die Tracheotomie war nach Beseitigung dieses letzteren von günstigem Ausgange. In den zwei übrigen Fällen handelte es sich um schwierige Entfernung der Kanüle, und hatte die Intubation recht guten Erfolg; doch machte in dem einen die Entfernung des Rohres große Schwierigkeiten und erregte eine solche Schwellung

des Kehlkopfes, dass am nächsten Tage die Wiedervornahme der Tracheotomie nothwendig war; Pat. starb. Bemerkenswerth ist noch, dass bei dem einen Pat. nach der Intubation bei Genuss flüssiger Speisen immer starker Husten eintrat.

So gering die Zahl der G.'schen Fälle ist, so glaubt doch Verf., indem er die Vortheile des Verfahrens gegenüber den Nachtheilen desselben beleuchtet, dass sich die Methode als vorläufiger Ersatz der Tracheotomie, als Mittel zur Erleichterung der Kanülenentfernung in weiteren ärztlichen Kreisen einbürgern wird.

Kramer (Glogau).

### Hjört. Sarcoma laryngis, laryngofissio. Heilung.

(Norsk Mag. for Laegevid. 1888. December. [Norwegisch.])

Bei einem 62jährigen Manne, der bis dahin außer an Scharlach nie krank gewesen war, bestanden seit 3 Monaten Halsbeschwerden, die sich zunehmend verschlimmerten hatten. Pat. hatte Schwierigkeit beim Schlucken fester Speisen, und auch geschluckte Flüssigkeit kam zuweilen wieder aus der Nase zurück. Die Stimme war etwas undeutlicher geworden, dagegen die Athmung frei geblieben. Bei der Kehlkopfuntersuchung fand sich zwischen Zungenwurzel und Epiglottis, etwas rechts von der Mittellinie, eine warzenförmige Hervorragung von Erbsengröße und grauröthlicher Farbe. Im Kehlkopf, dessen Schleimhaut etwas hyperämisch war, eine gestielte, von der Innenfläche der Schleimhaut der linken Cartilago arytaenoidea ausgegangene kastaniengroße Geschwulst, die nahezu die Breite des Kehlkopfeinganges ausfüllte, von blauröthlicher Farbe, gleichmäßig glatter aber leicht exkoriirter Oberfläche. Außerdem hatte Pat. in der linken Hohlhand eine Gruppe bläulicher erbsen- bis bohnen großer Geschwülste, dergleichen am linken Fuße und am rechten Ringfinger, die theilweise spontan sich zurückgebildet haben sollten. In einem dieser herausgeschnittenen Knoten zeigten sich dicht gelagerte Spindelzellen und rundsellige Infiltration entlang den Gefäßen.

Für die Entfernung der Geschwulst im Kehlkopfe hatte Verf. die Pharyngotomia subhyoidea und die Kehlkopfspaltung ins Auge gefasst, entschied sich aber auf Grund von Versuchen an der Leiche für die letztere, weil sie dem Operateur sehr viel mehr Raum zu geben versprach. Nach vorausgegangener Tracheotomie, die, eben so wie die Operation selbst, nur unter Cocainanästhesie ausgeführt wurde, ließ sich die Geschwulst mit Leichtigkeit entfernen. Die beiden Hälften des verknöcherten Schildknorpels wurden genäht, und es trat vollkommene Herstellung der Stimme und Befreiung von allen übrigen Beschwerden ein. Die Geschwülste an den Extremitäten wurden nachträglich ebenfalls entfernt.

Das Mikroskop bestätigte die Diagnose: »Spindelsellensarkom«.

C. Lauenstein (Hamburg).

### Heinrich Häckel. Ein Fall von ausgedehntem angeborenem Defekt am Thorax.

(Virchow's Archiv Bd. CXIII.)

Betrifft ein 14 Jahre altes Mädchen mit vollständigem angeborenem Defekt des M. pectoralis major, sowohl seiner sternocostalen wie clavicularen Partien, des Pectoralis minor und des Serratus ant. major, Defekt der Rippen und mangelhafter Ausbildung des linken Schulterblattes. Dabei besteht eine Skoliose der Brustwirbelsäule nach links; die linke Brustwarze und Brustdrüse ist verkümmert.

Auffallend war, dass in der Funktion beider Arme kaum ein Unterschied zu bemerken war. An die Schilderung dieses Falles schließt sich eine Besprechung ähnlicher Beobachtungen aus der Litteratur.

Rinne (Greifswald).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben.

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 12.**

**Sonnabend, den 23. März.**

**1889.**

**Inhalt:** Fortes, Churchill, Krasko, Lauenstein, Krebs. — Richard, Ostitis deformans. — Pacl, Verrenkungen. — Pauschinger, Desinfektion der Hände. — Kocher, Kropfextirpation.

Seydel, Eine neue Methode, große Knochendefekte des Schädels zu decken. (Original-Mittheilung.)

Bericht über die Verhandlungen der chirurgischen Sektion der 61. Naturforscherversammlung. (Nachtrag.) — Zoega-Manteuffel, Echinococcus der Schilddrüse. — Hintersteisser, Nebenkropf. — Salzer, Trachealkanüle für Kropfkranken. — Frew, Fremdkörper in der Speiseröhre. — Weiß, Speiseröhrenverengung. — Bogdan, Knie, Speiseröhrenkrebs.

## **Fortes. Das Carcinom.**

München, 1888. 10 S. 5 Tafeln.

F. hat mikroskopische Schnitte eines gehärteten Mammacarcinoms mit Magensaft im Brutschrank verdauen lassen und hat in den Trümmern der Schnitte eigenthümliche Gebilde gefunden, Kugeln, deren Umfang der Größe eines Krebsnestes entsprachen. Diese Kapseln sind von einer strukturlosen, hyalinen Wandung umgeben, die an einer Stelle eine leichte Vertiefung zeigte, entsprechend einem von hier in das Kapselinnere ziehenden Gange. Das Innere der Kapsel wird von einem scharfen, deutlichen Balkennetz erfüllt, in welchem bald mehr, bald weniger kugelige Körper vorkommen. Die kleineren Kugeln sind strukturlos, die größeren zeigen eine Hülle und einen granulirten Inhalt.

Die weitere Beschreibung dieser Gebilde übergehend, erwähnen wir, dass Verf. dieselben nicht für Epithel- oder Bindegewebszellen hält, da sich ihr Kern nicht färbt. Hat er auch an die in der Mamma so häufig vorkommenden Ehrlich'schen Mastzellen gedacht, deren Kern stets ungefärbt bleibt, während der granulirte Zellinhalt sich intensiv färbt?

Der Schluss ist folgender: Die wahren Carcinome sind weder



epitheliale noch Bindegewebsgeschwülste, sondern beruhen auf Einwanderung und Wucherung von Parasiten, und zwar von Blasen-thieren. (?? Ref.) Diese Parasiten zeigen viel Ähnlichkeit mit dem Echinococcus, namentlich dem multilocularis. . . . Die »Epithelzellen« sind also die Früchte der Parasiten, die von Virchow immer wieder geforderte alveoläre Struktur stellt die Blasenwände dar, deren gallertiger Inhalt durch eine Art Coagulation uns als Balkengerüst oder als Netzwerk imponirt.

Sapienti sat!

Partsch (Breslau).

**Francis Churchill.** The increase of cancer in England and its cause.

London, David Stott, 1888. 63 S.

Verf. geht von der Thatsache aus, dass die Zunahme des Krebses in England Hand in Hand geht mit der Abnahme der Schwindsucht. Nach seinen statistischen Angaben kam im Jahr 1855 1 Todesfall an Krebs auf 70 Todesfälle an anderen Krankheiten und 1 Todesfall an Krebs auf 3075 Individuen. Im Jahre 1885 hatte sich das Verhältnis so verschoben, dass 1 Todesfall an Krebs auf 33 Todesfälle an anderen Krankheiten und 1 Todesfall an Krebs auf 1767 Individuen entfiel. So interessant diese Thatsachen an und für sich sind, wenngleich sie Verf. der St. James Gazette ohne jede weitere Kritik entlehnt hat, so ist die Erklärung, die er dafür giebt, ganz überraschend. Verf. hat in den sechziger Jahren ein Heilmittel gegen Schwindsucht angegeben, die Hypophosphitis, und behauptet, dass die Abnahme der Todesfälle an Schwindsucht auf richtigen, die Zunahme der Fälle von Krebs dagegen auf unzweckmäßigen Gebrauch dieses seines Mittels oder schlechter Phosphorpräparate zurückzuführen sei. Bei diesem Standpunkt des Verf. erübrigt es sich wohl, weiter auf die Schrift einzugehen, die selbstverständlich eine Empfehlung der Hypophosphitis enthält.

Partsch (Breslau).

**P. Kraske.** Über künstliche Überhäutung offener inoperabler Krebse. (Aus der chirurg. Klinik zu Freiburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 1.)

**C. Lauenstein.** Zur Frage der Überhäutung inoperabler Krebsgeschwüre.

(Ibid. No. 3.)

Die vorliegende Mittheilung K.'s ist nicht bloß als eine sehr interessante, sondern auch als recht dankenswerthe zu bezeichnen, da sie zeigt, in welcher Weise man Kranken mit inoperablen offenen Krebsen noch einen erheblichen, wenn auch naturgemäß nur zeitweisen Nutzen bringen kann.

Das vom Verf. eingeschlagene Verfahren bestand darin, dass er nach Abtragung der Geschwürsfläche mit dem Messer im Niveau der Nachbarschaft auf die krebsige Wundfläche einen, oder wenn

nöthig, zwei gestielte Lappen aus der gesunden Haut der Umgebung aufsetzte und durch einige Nähte in ihrer Lage fixirte, oder Hautstückchen, die aus entfernten Körpertheilen entnommen waren, transplantirte. In den drei näher beschriebenen Fällen, die diese Methode und das gewonnene sehr günstige Resultat illustriren, heilten die aufgepflanzten Lappen (beziehungsweise Hautstückchen bei der einen Kranken) vollständig *prima intentione* an, und war auch noch bei den ersten zwei Pat., deren Allgemeinzustand sich wesentlich gebessert hatte, nach 4 resp. 3 Monaten ein Wiederaufbruch des natürlicherweise unter dem eingepflanzten Lappen weiter gewachsenen Krebses nicht erfolgt. Bei der dritten Kranken, bei der es sich um ein Carcinom mit stark entwickeltem bindegewebigen und gefäßführenden Stroma gehandelt hatte, war die Transplantation von Hautstückchen erst vor mehreren Wochen vorgenommen worden. Ob bei anderen Formen von Krebs die Anheilung gelingt, ob die Thiersch'sche Methode der Hautüberpflanzung eine allgemeine praktische Bedeutung auch für die künstliche Überhäutung offener inoperabler Krebse gewinnen wird, müssen weitere Erfahrungen lehren.

Kraske's Vorschlag giebt L. in der oben genannten zweiten Mittheilung Veranlassung, zunächst festzustellen, dass es schon E. Hahn (cf. seine Arbeit über Transplantation von carcinomatöser Haut) gelungen war, durch Überpflanzung gesunder Hautstückchen ein Krebsgeschwür zur Benarbung zu bringen. L. selbst hat dies in einem Falle von sehr ausgedehnt exulcerirtem Brustdrüsenkrebs dadurch erreicht, dass er Anfangs täglich, später nur alle 3 Tage auf die Geschwürsfläche ein Pulver von Sabina und Alumen ustum aufstreute und darüber Bruns'sche Watte deckte, und, nachdem sich bei immer mehr abnehmender Sekretion das Geschwür in eine gleichmäßig glatte, flachvertiefte Fläche verwandelt hatte, einen regelrechten antiseptischen Verband anlegte. Unter diesem überzog sich die Geschwürsfläche von dem Epithel des umgebenden Hautrandes mit einer gefäßreichen Narbe, die in ziemlich kurzer Zeit den größten Theil derselben deckte, natürlicherweise aber das Weiterwachsen des Krebses unter ihr nicht hindern konnte. Auch nach Ausschabung von Uteruskrebsen hat L. vollständige Benarbung der Portio eintreten sehen.

Kramer (Glogau).

### Richard. Contribution à l'étude de la maladie osseuse de Paget (Ostitis deformans).

Thèse, Paris, G. Steinhell, 1887.

In Anlehnung an die Anschauungen, welche von Lanceraux (*Traité de l'herpétisme* 1883) über die von Paget als besondere Krankheit beschriebene Form der Ostitis deformans schon vor Jahren ausgesprochen wurden, bemüht sich R. in seiner sehr sorgfältig gearbeiteten Abhandlung den Nachweis zu führen, dass sowohl die in Frage stehende Erkrankung, wie auch die Arthritis deformans, chro-

nischer Knochenrheumatismus etc. nicht als gesonderte Krankheiten, sondern als Äußerungen desselben Gesamtleidens aufzufassen sind. Nach den Zusammenstellungen des Verf. sind diejenigen Fälle am zahlreichsten, in welchen der Arthr. deformans entsprechende Gelenkveränderungen mit den Veränderungen am Knochen gemeinschaftlich vorkommen, und weiter fand derselbe, dass bei den mit der Paget'schen Krankheit Behafteten, falls Gelenkveränderungen fehlten, konstant die Erscheinungen desjenigen Leidens zu finden sind, welches R. als die Ursache der besprochenen Knochen- und Gelenkveränderungen ansieht, und welches als »Arthritisme« resp. »Herpétisme« (Lancereaux) bezeichnet wird. Als Symptom dieses »Herpetismus« findet sich in erster Linie die Arteriosklerose fast konstant; weiter werden angeführt Podagra, Harngries, Ekzeme, Beingeschwüre, Taubheit, chronische Bronchitis und Emphysem etc.

Die Ostitis deformans (Paget) beginnt in der Regel um das 50. Lebensjahr; eine Prädisposition des weiblichen Geschlechtes für dieselbe — wie bei Arthr. deform. — lässt sich aus den vorhandenen Beobachtungen nicht nachweisen. Meistens tritt die Erkrankung Anfangs ganz ohne Schmerzen auf und wird dann erst spät bemerkt; im weiteren Verlaufe treten indessen in der Regel schubweise, mit lebhaften Schmerzen einhergehende Verschlimmerungen ein. In anderen Fällen gehen den Veränderungen an den Knochen lebhafte neuralgische Schmerzen voraus. Meistens beginnt die Erkrankung an der Tibia; sie kann auf einen Knochen beschränkt bleiben oder sich allmählich — manchmal erst nach 10—15jähriger Zwischenpause — auch auf die übrigen Knochen fortsetzen. In seltenen Fällen wird das Schädeldach zuerst ergriffen.

Auf Einzelheiten der interessanten Arbeit hier näher einzugehen, würde zu weit führen. Es sei nur noch erwähnt, dass eine ganze Anzahl zum Theil sehr instruktiver Krankengeschichten in den Text eingefügt sind. Die pathologisch-anatomischen Verhältnisse der erkrankten Knochen, so wie die für die differentielle Diagnose wichtigen Punkte finden ausführliche Besprechung.

In therapeutischer Beziehung wird nur angegeben, dass in einzelnen Fällen von der Anwendung des Jodkaliums Erfolg gesehen wurde, während sich in anderen Fällen auch dieses Mittel als gänzlich wirkungslos erwies.

Willemer (Ludwigslust).

#### A. Paci. Trattato sperimentale delle lussazione traumatiche.

Pisa, E. Spoerri, 1888.

P., welcher sich schon längere Zeit mit dem Studium der Verrenkungen befasst und in verschiedenen italienischen Zeitschriften kleinere Aufsätze über diesen Gegenstand geliefert hat, legt hier in einem größeren systematischen Werk über Luxationen von nahe an 600 S. mit 86 Originalabbildungen seine umfangreichen Untersuchungen nieder. P. ist bestrebt, ein möglichst klares und übersichtliches Bild der ver-

schiedenen Luxationsformen zu geben. Durch genaue Prüfung nicht allein der knöchernen Theile, sondern auch der Bänder und Muskeln an den Gelenken, so wie durch deren relative Festigkeit begründet P. das Vorkommen bestimmter Typen der Luxationen. Er verfolgt durch Leichenexperimente das Zustandekommen jeder einzelnen Verrenkung, bestimmt genau, welche Gelenkbänder leicht, welche weniger leicht einrissen, und prüft eben so durch Leichenversuche die Repositionsmethoden. Auf Einzelheiten einzugehen ist hier nicht der Ort, doch sei das Studium dieses Werkes Jedem, der sich mit Luxationen genauer beschäftigt, angelegentlich empfohlen.

Die Ausstattung ist gediegen, besonders die Abbildungen sind gut und instruktiv.

Oehler (Frankfurt a/M.).

### **Pauschinger.** Wie desinficiren wir unsere Hände?

(Münchener med. Wochenschrift 1888. No. 51.)

Der im Nürnberger Ärzteverein zur Orientirung über obige Frage von P. gehaltene Vortrag giebt eine Zusammenstellung der bisher darüber geschriebenen Arbeiten und, sonstiges Neues nicht enthaltend, die Anregung, zur Desinfektion der Hände Versuche mit einer Lösung der Rotter'schen antiseptischen Pastillen anzustellen; im Übrigen werden die Fürbringer'schen Vorschläge als am leistungsfähigsten empfohlen.

Kramer (Glogau).

### **Kocher.** Bericht über weitere 250 Kropfexstirpationen.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1889. No. 1.)

Die aus einer imponirenden Erfahrung hervorgegangene Arbeit K.'s, deren Ausgangspunkt des Autors Kropfoperationen der letzten 5½ Jahre bilden, erweist zunächst die erfreuliche Thatsache, dass Dank den Fortschritten in der Handhabung der Antiseptik und in der Operationstechnik die Statistik der Kropfexstirpation sich im Laufe der Zeit so günstig gestaltet hat, »dass von Mortalität in Folge einer Kropfexcision nicht mehr gesprochen zu werden braucht«.

Von den 250 Kropfexstirpationen hatten nur 6 einen tödlichen Ausgang (2,4 %); von diesen Todesfällen verdienen besondere Erwähnung 3 maligne Kröpfe (unter 20 überhaupt operirten) und 1 Basedow-Kropf (unter 5 überhaupt operirten). Nach Abzug dieser Todesfälle ergibt sich dann eine Mortalität von 0,8 %. Selbst dieses Verhältnis erscheint noch in günstigerem Lichte, wenn man erfährt, dass von den zwei hier in Betracht kommenden Todesfällen der eine eine Ethylenvergiftung darstellte, der andere Pat. schon fast sterbend in hochgradiger Athemnoth der Klinik zugeführt wurde.

Der Hauptsache nach ist K. in technischer Beziehung seiner bekannten Methode treu geblieben. Für schwierige Fälle und große Kröpfe wird der Winkel- resp. Bogenschnitt bevorzugt, für einfachere Kröpfe schräger Längsschnitt am Vorderrande des Kopfnickers, mit Vorliebe jedoch auch der Querschnitt, der zwar weniger guten Zu-

gang zum Operationsfeld bietet, in kosmetischer Hinsicht jedoch die schönsten Erfolge geben soll. Außer der Verletzung des N. recurrens kommt ganz besonders auch jene des Grenzstranges des Sympathicus und seiner Äste in Betracht; der Unterbindung der Art. thyreoidea inf. muss daher die größte Sorgfalt gewidmet werden.

Über seine Wundbehandlung, die sich auch hier wieder vorzüglich bewährte und die mehr aseptisch als antiseptisch ist, hat sich K. erst kürzlich geäußert. »Dem Katgut definitiv den Abschied gegeben zu haben«, wird mit besonderer Genugthuung betont.

Über die weiteren Folgezustände der Kropfexcision ausführlichere Mittheilungen zu machen, behält sich Verf. vor. Die Bezeichnung Cachexia strumipriva muss nach dem gegenwärtigen Stande des Wissens in C. thyreopriva umgewandelt werden, und es bleibt Grundbedingung, nach Kropfexstirpation stets ein funktionstüchtiges Stück Schilddrüse zurückzulassen.

Wie letzterer Indikation am sichersten zu genügen sei, und wie außerdem andere Übelstände der Kropfentfernung (Läsion des Recurrens, stärkerer Blutverlust mit bleibender Anämie) am zweckmäßigsten zu verhüten sind, bildet den Gegenstand der weiteren Erörterungen.

J. Wolf's methodische Kompression sei »ein Zurückgreifen auf frühere Zeiten«, alles stürmische und »kühne« Operiren leistet Nachblutungen und Nebenverletzungen Vorschub.

Die Bedenken gegen »eine zu gründliche Atrophie« mit der möglichen Konsequenz einer Cachexie hielten K. bislang ab, die Ligatur aller Schilddrüsenarterien zu versuchen. Die Schwierigkeit der Technik, zumal bei der Unterbindung der Art. thy. inf., die Möglichkeit gewisser Nebenverletzungen wird gegen die Ligatur als allgemeines Operationsverfahren ins Feld geführt. Nur für Basedow-Kröpfe will K. diese Methode gelten lassen; in diesen Fällen könnte durch die Ligatur entweder Heilung herbeigeführt werden, oder aber die Struma vasculosa wird hierdurch in eine gewöhnliche umgewandelt und so der Strumektomie zugänglich gemacht. Für die Unterbindung der Art. thy. inf. wird der Schnitt am Vorderrande des Kopfnickers bevorzugt. Dass die Ligatur gegenüber der Exstirpation in kosmetischer Hinsicht den Vorzug verdiene, wird geleugnet, indem K. die unschöne Halsform nach letzterer Operation nicht auf den Wegfall der Schilddrüse schiebt, sondern auf den der zum Zwecke eines besseren Zuganges zumeist durchschnittenen oder nach der Operation durch Verletzung der zuführenden Nervenäste atrophirenden Mm. sternohyoidei und sternothyreoidei. K. trennt daher, wo auf die spätere Halsform Rücksicht genommen wird, die Muskeln in der Medianlinie, wobei also die zuführenden Nerven geschont werden, und zieht sie lateralwärts, um dann den Kropf auf ihrer medialen Seite herauszuheben; oder die Muskeln werden bei starker Spannung theilweise in der Nähe des Ansatzes am Kehlkopf getrennt.

Die Enukleation besprechend, wünscht K., man möge sich in

der Terminologie dahin einigen, diesen Namen für das Herauspräpariren von Kropfknoten und Kropfcysten aus der Schale des wenn auch noch so verdünnten Schilddrüsengewebes (der Capsula glandularis) vorzubehalten. Schon vor der durch Socin als Methode eingeführten Enukleation übte K. ein derselben innig verwandtes Verfahren aus — das Evidement, welches sich von der Enukleation dadurch unterscheidet, dass man nicht zuerst die Drüsenkapsel spaltet und dann den Knoten ausschält, sondern sofort in den Knoten hinein und durch dessen ganze Tiefe durchschneidet und die beiden Hälften mit Fingern und scharfen Löffeln herausholt. Für diese Operation hatte Verf. die Indikation angenommen, dass man sie anwenden solle in Fällen, wo die Lösung der Schilddrüse von ihrer Umgebung sich als zu schwierig und zu blutig erweise, oder wo während der Operation bedrohliche Erscheinungen, speciell Erstickungsanfälle eintreten. Als Bedenken gegen dieses Verfahren so wie die Socin'sche Enukleation wird die oft recht bedrohliche Blutung geltend gemacht, die sich bei Exstirpation einer Schilddrüsenhälfte unter kunstgerechtem Vorgehen fast völlig vermeiden lässt. Nebenverletzungen, zumal der Nerven, lassen sich allerdings bei der Enukleation leichter vermeiden, und darin liegt der unbedingte Werth der Operation, namentlich für ungeübte Hände. Fraglich ist es, ob bei Enukleation großer Knoten aus beiden Schilddrüsenhälften die Kachexie sich nicht einstellen würde, da ja der Rest von funktionstüchtiger Schilddrüsensubstanz während der Operation und nachträglich beträchtlich leide oder gar schon vor der Operation in seiner Struktur stark beeinträchtigt sei. Das Evidement führt, wo der Knoten nicht locker eingebettet ist, rascher und mit weniger Blutverlust zum Ziele, da es die mühsame Trennung der Adhäsionen und Gefäßverbindungen im Umfange des Knotens erspart. Es sei ferner zu bezweifeln, ob die Enukleation vor Recidiv schütze; in Fällen von wachsendem Kropfe sei diese vielmehr wahrscheinlich und nur »in ausgewählten Fällen, wo vereinzelte, zumal große Kropfknoten vorliegen, welche entweder ihr Wachsthum eingestellt haben oder bloß noch Dank gewisser degenerativer Vorgänge, wie Blutungen und Flüssigkeitsansammlungen, ein Wachsthum darbieten, oder welche die übrige Drüsensubstanz durch Druck zur Atrophie gebracht haben, ist man auch mit der Enukleation vor Recidiv sicher«.

Die Resektion des Kropfes nach Mikulicz berge nur die Gefahr, dass in Folge der Massenligaturen Nervenverletzungen mit unterlaufen können. K. hat daher das Mikulicz'sche Verfahren im Hinblick auf diese modificirt und beschreibt ein solches, welches Resektion und Enukleation zugleich ist, von K. aber der Einfachheit halber kurzweg als Resektion bezeichnet wird. Als Voroperation wird wie bei Exstirpation die Unterbindung der Art. thy. sup. und inf. ausgeführt; will man aber funktionsfähiges Drüsengewebe vor Allem sicher erhalten, so unterbleibt dieser Akt der Operation, und wird gleich nach der Freilegung der Vorderfläche des Kropfes zu-

nächst der Isthmus unterbunden. Am Hilus, bezw. an der Basis des Kropfes wird ein vertikaler Schnitt in das Schilddrüsengewebe bis auf den nächstanliegenden größeren oder kleineren Knoten geführt. Jetzt wird stumpf oder mit Schere und Messer die Drüsenkapsel von der medialen Fläche des Kropfknotens enukleirt, unter Ligatur der blutenden Gefäße, bis man an die Rückfläche des Knotens kommt, wo man sicher außerhalb des N. recurrens ist; hier wird dann zum Schluss wieder die Drüsenkapsel gespalten. Es handelt sich also bei dieser Methode um eine Eukleation an der Basis der Kropfgeschwulst nach cirkulärer Umschneidung der Drüsenkapsel. Bei diffuser Erkrankung ohne Knotenbildung wird der ursprüngliche vertikale Schnitt unter sofortigem Fassen aller blutenden Gefäße gegen jenen Punkt der Rückfläche der Drüsenkapsel, der außerhalb des N. recurrens liegt, weiter geführt.

Den Schluss der K.'schen Arbeit bildet eine Zusammenfassung der Indikationen für die verschiedenen Kropfoperationen, wobei von der Voraussetzung ausgegangen wird, dass die Operation nur die eine Schilddrüsenhälfte betreffe, während die andere ganz oder theilweise gesunde Drüsensubstanz darbietet. Im Allgemeinen wird die Indikation aufgestellt: Exstirpation bei diffuser Erkrankung, Eukleation bei umschriebener Knotenbildung.

Demgemäß ist die Exstirpation indicirt 1) bei malignen Strumen, hier auch, wenn die Erkrankung keine diffuse ist, und auch in jenen Fällen, bei welchen ein gegründeter Verdacht auf Bösartigkeit besteht. 2) Bei entzündeten Strumen, sofern es sich nicht um Cysten handelt. In diesen Fällen ist zur Erzielung einer sicheren Asepsis und des glatten Wundverlaufes die Entfernung der entzündeten Geschwulst in toto angezeigt. Entzündete Cysten lassen sich, so lange der Balg nicht verlöthet und perforirt ist, sehr leicht enukleiren. 3) Bei diffusen sog. Hypertrophien; reine Hypertrophien der Schilddrüse erzeugen selten nennenswerthe Beschwerden, kommen also in operativer Hinsicht kaum in Betracht. In das Gebiet dieser Indikation fallen hauptsächlich die Formen, bei welchen nicht nur die Follikel gewuchert und entartet, sondern auch das Zwischengewebe in analoge, zumal kolloide Entartung hineingezogen ist, ferner die Formen von Bildung allerdings circumscripiter, aber sehr zahlreicher großer und kleiner Knoten in der ganzen Ausdehnung eines Lappens.

Kontraindikation der Exstirpation ist das Fehlen gesunder Schilddrüsensubstanz auf der anderen Seite.

Die Eukleation ist indicirt 1) bei Cystenkröpfen, d. h. Strumen, bei welchen eine Cyste den Haupttheil der Geschwulst ausmacht. 2) Bei isolirten größeren Kropfknoten, welche in verhältnismäßig gut erhaltenem Schilddrüsengewebe eingebettet sind. Ergeben sich aber hierbei Schwierigkeiten oder stärkere Blutungen, so ist zur Resektion überzugehen. 3) Bei Vorhandensein großer Knoten in unbeweglichen Kröpfen.

Die Evakuation (Évidement) ist indicirt 1) bei isolirten klei-

neren und größeren Knoten von weicher Konsistenz in verhältnismäßig gut erhaltenem Schilddrüsengewebe; 2) bei Fällen wie die sub Indikation der Enukleation bezeichneten, wenn es sich um Knoten von weicher Konsistenz und mit zahlreichen Gefäßverbindungen in der Umgebung handelt.

Die Resektion des Kropfes tritt an Stelle von Exstirpation und Enukleation für die zahlreichen Fälle, welche den oben angeführten Indikationen nicht scharf entsprechen. Diese Operationsmethode könnte übrigens als Normalverfahren, welches sich auf alle Kröpfe ausdehnen ließe, gelten.

Die Ligatur der Schilddrüsenarterien soll, wie schon erwähnt, ausgeführt werden bei Struma vasculosa, speciell bei Basedow'scher Krankheit. Doch sollen nur jene Arterien unterbunden werden, in deren Gebiet die Erscheinungen am stärksten ausgesprochen sind, und die letzte Arterie soll man erst dann unterbinden, wenn man sich überzeugt hat, dass die Ligatur den zu erwartenden Erfolg nicht gehabt hat, und dass im Bereiche der von den ligirten Arterien versorgten Schilddrüsenpartie eine Atrophie nicht eingetreten ist.

Alex. Fraenkel (Wien).

### Kleinere Mittheilungen.

Eine neue Methode, große Knochendefekte des Schädels zu decken.

Von

Dr. Seydel,

k. Stabsarzt und Docent an der Universität München.

Mit der Rehabilitirung der Trepanation und deren gleichzeitiger Verweisung in scharf gezogene und wissenschaftlich begründete Grenzen ist auch die Frage wieder in den Vordergrund getreten, wie die gesetzte Knochenlücke durch Knochenmasse zu ersetzen wäre?

Die älteren diesbezüglichen Versuche Ph. v. Walther's, Langenbeck's, Klenke's, Wolff's sind bekannt. In letzter Zeit haben sich insbesondere Macewen, Weir und Séguin mit dieser Frage beschäftigt.

Macewen sammelt bei complicirten Frakturen sämtliche Splitter, reinigt sie in 2%iger Karbollsölung, zerkleinert sie in winzige Theile und setzt sie dann wieder mosaikartig an Ort und Stelle. »Wo immer sich keinerlei Eiterabsonderung zeigte, heilten die meisten an.«

Ich möchte hier das Augenmerk der Kollegen auf ein Verfahren lenken, welches ich vor Kurzem bei einem großen Substanzverluste des Schädels mit Erfolg anwendete. Ich lasse ganz kurz hier den Fall folgen, denn er selbst thut ja weniger zur Sache. Complicirte Depressionsfraktur des linken Scheitelbeines durch Hufschlag. Die eingedrückte Knochenplatte hatte eine Länge von 4,5 cm und eine Breite von 3 cm. Die Tiefe der Impression betrug 2 cm. Sofort nach der Verletzung war Pat. bewusstlos, bei der Aufnahme in das Lazarett dagegen war das Bewusstsein zurückgekehrt, und es bestand rechtsseitige Ptosis, Facialislähmung, Sprachstörung, Lähmung der rechten oberen und unteren Extremität bei erhaltener Sensibilität.

Um die Depression zu heben, meißelte ich den Rand  $\frac{1}{2}$  cm im Umkreise ab und konnte sodann die deprimirten Knochen, welche auf der Dura lose auflagern, entfernen. Die Lamina vitrea war in einer Länge von 5,5 cm und einer Breite



von 4 cm abgesprengt. Die Dura lag bloß, pulsirte nicht, zeigte mehrere Sugillationen und in der Mitte des Knochendefektes einen 2 cm langen Riss. Durch denselben sah man die Gehirnwindungen deutlich. Das Gehirn war hochgradig anämisch, offenbar kontundirt. Da der Schwerpunkt in der Behandlung der Gehirnverletzungen in dem Streben liegt, Asepsis zu erzielen und die geringsten Zeichen einer beginnenden Meningitis durch energische Desinfektion zu bekämpfen, so behandle ich alle solche Verletzungen offen.

Nach Desinfektion mit Karbol tamponirte ich mit Jodoformgaze und legte einen Sublimatverband an. Der Kranke war Abends fieberfrei und konnte bereits das Bein heben. Bei der geringsten Fiebersteigerung verbunden mit Muskelsuckung, also beginnender Meningitis, hätte ich sofort die Dura ausgiebig gespalten und abermals energisch desinficirt. Jede traumatische Meningitis ist zuerst circumscripirt, und so lange sie circumscripirt ist, kann energisches Desinficiren noch Heilung schaffen.

Am 3. Tage verschwand die Facialislähmung, der Durariss war verklebt, die Dura pulsirte. Am 12. Tage nach der Verletzung war der rechte Arm noch etwas paretisch, sonst normale Beweglichkeit der Extremitäten.

Nunmehr dachte ich daran, den 5,5 cm langen und 4 cm breiten ovalen Knochendefekt zu decken. Ich zweifelte, dass ich mit dem Macewen'schen Verfahren bei der großen Verunreinigung der Knochenstücke dieselben aseptisch machen könnte, und zweifelhaftes Material zu implantiren erscheint mir nirgends gewagter als in der Nähe der Meningen. Ich versuchte daher aus einem anderen Knochen, aus der Tibia, Stücke auf den Schädel zu verpflanzen.

Ich legte in der Mitte der Tibia durch einen nach innen und abwärts gerichteten Hautlappen ein 5 cm langes und 4 cm breites, lediglich mehr von Periost bedecktes Stück der inneren Fläche bloß, umschneitt sodann das viereckige Stück Periost an allen 4 Seiten, ging mit einem flachen 4 cm breiten Meißel am centralen Ende ein und meißelte mit dem Periost die oberflächlichen Corticallamellen in der Tiefe von einigen Millimetern ab.

Es gelingt dies sehr leicht, und die Dicke der Knochenlamelle bleibt sich vollkommen gleich, wenn man den Meißel in einem Winkel von 45° zur Längsachse der Tibia stellt und nur schwache kurze Schläge auf denselben ausübt. Das Periost rollt sich mit den Corticallamellen auf.

Nachdem ich den Periostknochenlappen vollständig abgetrennt, legte ich ihn in eine schwache Kochsalzlösung, zertheilte ihn sodann in 6—8 gleichmäßige Stücke und legte dieselben mosaikartig auf die bloßliegende Dura, das Periost nach außen.

Ich hätte gern die Kopfwunde darüber geschlossen und würde das auch in einem kommenden Falle thun, da offenbar die Chancen für die Anheilung größer sind, wenn auch die nach außen gekehrten Flächen mit Weichtheilen in Berührung kommen; aber man hätte mir dann den Vorwurf machen können, dass das Anheilen nicht konstatiert ist. Daher bedeckte ich meine Implantation lediglich mit Silk, legte über den Silk Jodoformgaze, dann einen trockenen Sublimatverband. Am 5. Tage öffnete ich: die implantirten Stückchen haften vollkommen fest an der Dura, man konnte sie mit einer Pincette nicht mehr abziehen; ein Theil war etwas röthlich, ein anderer weiß gefärbt. Ich legte abermals Silk und obigen Verband auf. Nach weiteren 5 Tagen öffnete ich wieder. Sämmtliche Stückchen waren schwach rosa gefärbt, die Fläche hatte das Ansehen, als ob bloß ein Stück eingesetzt worden wäre; bei jeder Berührung an einer beliebigen Stelle blutete die Fläche. Nunmehr war mir der Erfolg erwiesen, und ich schloss auch den Hautdefekt, indem ich aus der Kopfschwarte des Hinterhauptes einen Hautlappen aufsetzte. Die Vernarbung wird demnächst erfolgt sein.

Da von mehreren Seiten Bedenken gegen die Entfernung eines so großen Periostlappens mit oberflächlichen Corticallamellen erhoben wurde, so wollte ich auch die Heilung dieser Wunde am Bein kontrolliren. Der Knochen blieb die erste Zeit vollkommen reaktionslos, später zeigten sich die bekannten rothen Punkte; der Heilungsvorgang ist derselbe wie bei einfacher Periostablösung, von Nekrose keine Spur.

Ich übergebe diesen meinen Versuch den Kollegen zur Prüfung, bitte ihn in geeigneten Fällen anzuwenden; vielleicht dass hiermit eine wichtige Frage der Gehirnchirurgie, die Deckung des Substanzverlustes endgültig gelöst ist.

München, 7. Februar 1889.

## Bericht über die Verhandlungen der chirurgischen Sektion der 61. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Köln. September 1888.

### Nachtrag.

#### Bardenheuer (Köln). Die aktiv-passiv-gymnastische Behandlung der Fraktur und Ankylosis der Gelenke.

Bei der Behandlung der Gelenkfrakturen, — wir sprechen hier speciell von der Fraktur des Ellbogengelenks, — bleibt zuweilen trotz der permanenten Extensionsbehandlung, wenn auch viel seltener als bei allen früheren Behandlungsmethoden, eine Ankylosis zurück. Aus diesem Grunde ist schon frühzeitig die Frakturbehandlung in der gestreckten Lage durch diejenige in der flektirten Stellung zu unterbrechen, und nach der Frakturheilung die aktiv-passiv-gymnastische Behandlung am Platze, d. h. die vom Pat. selbst am flektirenden oder streckenden Extensionsgewichte ausgeführte passiv-gymnastische Behandlung.

Die Behandlung der Gelenkfrakturen ist bezüglich der Ankylosis eine präventive und definitive. Die Ankylosis ist Folge der Schwierigkeit der korrekten Diagnose und der Fragmentreposition, ferner der konsequenten Deformität, der von der Deformität abhängigen mechanischen Behinderung der Gelenkbewegung, der Callushyperproduktion, der bestehenden Entzündung des Gelenkes selbst sowohl wie der umgebenden Weichtheile, der Retraktion aller Weichtheile, der Verfettung der Muskulatur und zuletzt der Distorsionssynovitis.

Die kleinen Fragmente bieten dem Gipsverbande wenig Handhabe; dieselben folgen außerdem den sich an dasselbe ansetzenden, re- und kontrahirten Muskeln etc.; so bildet z. B. der abgebrochene Condylus int. mit der Ulna ein Ganzes und macht alle Bewegungen derselben mit. Durch die Verbindung der Querextension mit der Längs-extension gelingt die Reposition und Richtigestellung des Fragmentes; die gedehnten Muskeln etc. an der Vorderseite des Gelenkes drängen den Condylus int. nach hinten; durch die Querextension von der hinteren Gelenkseite nach vorn wird das nach hinten ausgewichene Gelenkende des unteren Fragmentes nach vorn gedrängt, durch die Querextension des Fragmentes nach außen werden die Kondylen einander genähert.

Die Fragmentreposition ist ferner so schwierig durch das Bestehen des Hämarthros; das zwischengelagerte Blut drängt die Fragmente aus einander; durch die mittels der Extension gespannten Weichtheile steht das Blut unter einem stetigen Drucke und wird rasch resorbirt; durch die doppelte Querextension werden die Bruchflächen mit einander in Kontakt gesetzt, und das Blut wird aus der Spalte entfernt.

Die Ursachen der Ankylosis: Deformität, Callushyperproduktion, Pseudarthrosis, sind hauptsächlich Folge der Malposition der Fragmente. Der Callus bildet ein mechanisches Hindernis, durch- und umwächst ferner die benachbarten Weichtheile.

Bei guter Reposition der Bruchflächen ist die Callusproduktion eine geringe. Die Extension wirkt hauptsächlich günstig durch die gute Reposition der Fragmente, ferner durch die Verminderung des interfragmentalen Druckes, durch die Dehnung der retrahirten Muskeln etc.

Die Extension wirkt ferner besonders vorzüglich durch die Verhinderung der Entstehung der Gelenkentzündung. Die Begründung der Extensionswirkung zur Verhütung der Gelenkankylosis siehe: Die permanente Extension der subkutanen und complicirten Frakturen der Extremitäten von Bardenheuer. Stuttgart, Enke, 1889. p. 95—99.

Die permanente Extension wirkt deshalb noch ganz besonders so vorzüglich zur Verhütung der Ankylosis als Folge der Gelenkentzündung, der elastischen Retraction der umgebenden Gewebe und der Muskelverfettung und zuletzt der Distorsionssynovitis, weil die Heilungsdauer eine kürzere ist, weil die Behandlung frühzeitig in der Winkelstellung unternommen und weil drittens die activ-passiv-gymnastische Behandlung bald aufgenommen werden kann; hierdurch wird die Verwachsung der Weichtheile, der Knochen unter einander, die Verfettung, die Retraction der Gewebe gehemmt.

Trotz guter Behandlung mittels permanenter Extension entsteht allerdings, jedoch nur selten, eine Ankylosis des Ellbogengelenks nach Frakturen desselben.

Die Gewalt muss bei diesen Frakturen, bei der Armuth des Proc. cubit. an spongiöser Masse, eine meist sehr große sein, womit eine stärkere Weichtheil- und Kapselverletzung, intracapsuläre Blutung verbunden ist; die Einkellung fehlt meist; die Dislokation ist bei der geringen Ausdehnung und glatten Beschaffenheit der Bruchfläche groß, die Retention aus gleichen Gründen schwierig.

Die Fraktur liegt ferner vielfach zum Theil intra-, zum Theil extracapsulär, wodurch eine stärkere Gelenkblutung, eine stärkere Verletzung des in der Nähe der Epiphysenlinie gelagerten, besonders produktiven Periostes, eine schwierigere Reposition der Fragmente bedingt ist; letzteres ist Folge der pseudoankylotischen Verbindung des unteren Fragmentes mit der Ulna.

Wegen der starken Gelenk-Periostverletzung, Gelenkblutung, der mangelhaften Reposition der Fragmente etc. entsteht gern eine Synovitis, eitrige Verwachsung der umgebenden Weichtheile unter einander, Callushyperproduktion etc. etc.

Die pseudoankylotische Verbindung des unteren Fragmentes mit der Ulna, die eitrige Verwachsung der Weichtheile unter einander etc. behindert sehr die Aufnahme der gymnastischen Behandlung. Dasselbe darf daher nicht eher aufgenommen werden, als bis die Frakturstelle auf Druck oder bei Gelenkbewegungen nicht mehr schmerzhaft ist, resp. bei Gelenkbewegungen kein stärkeres Anwachsen des Callus und eine Entzündung des Gelenkes entstehen lässt.

Zu dieser Zeit muss noch die Extension in der flektirten Stellung des Gelenkes zur Dehnung der Muskeln, der Kapsel an der Dorsalseite des Gelenkes und zur Erzielung des Wechsels des Gelenkflächenkontaktes vorgenommen werden (Permanente Extension v. l. c. Fig. 94 p. 402). Wenn die Schmerzhaftigkeit geschwunden ist, so beginnt Pat. die activ-passiv-gymnastische Behandlung durch Zug am Gewicht  $\delta$  (v. l. c. Fig. 93 p. 401).

B. demonstirte alsdann an einem Pat. die Behandlung der Fraktur des Proc. cubit., wobei eine Winkelverstellung mit der Spitze des Winkels nach vorn, oberhalb des Gelenkes und eine Verbreiterung der Epikondylenlinie besteht. Von der Spitze des Winkels aus wird eingeleitet: eine Querextension nach hinten, vom Olekranon aus eine solche nach vorn, vom Vorderarm aus nach unten und etwas nach hinten und von beiden Epikondylen nach der entgegengesetzten Seite hin, wohin sie verschoben sind (v. l. c. Fig. 92 p. 400). Durch den letzteren Extensionszug werden die Kondylen einander genähert, durch die ersteren wird die Winkelstellung gehoben.

B. bespricht noch, wann die Extension in dem Flexionswinkel, wann die gymnastische Behandlung des Gelenkes aufgenommen wird, und in welcher Weise dieselbe an jedem Gelenke ausgeführt wird. Orig.-Ref.

**Bardenheuer (Köln).** Über den extraperitonealen Explorativschnitt.

B. berichtet über einzelne Operationen, welche er vom extraperitonealen Explorativschnitt nach der Klarstellung der Diagnose ausführte.

Der extraperitoneale Explorativschnitt soll nicht den intraperitonealen ersetzen, sondern in den Fällen zur Verwendung kommen, wo es vor der Operation sich nicht klar stellen lässt, ob die Geschwulst extra- oder intraperitoneal gelagert ist, welchen Organen die Geschwulst angehört; z. B. bei einer großen Geschwulst in Gestalt einer beweglichen Niere kann die Geschwulst eben so gut der beweglichen Niere als der Milz resp. Leber, Gallenblase oder dem Eierstocke angehören.

In einem jüngst beobachteten Falle von relativ beweglicher Geschwulst der linken Lumbalgegend ergab die genaue Untersuchung den Nichtzusammenhang mit dem Genitalapparate. Die Geschwulst war sehr beweglich und konnte unter die Rippenbogen gedrängt werden. Nach der Anlegung des Schnittes gelang es nicht, die gesunde Niere intakt aufzufinden; B. entdeckte im Gegentheil, dass die wenn gleich retroperitoneal gelagerte, trotzdem äußerst bewegliche Geschwulst (Cyste) mit ihrer oberen Kuppel in das untere Ende der Niere überging. Vorher gelang es noch, diaperitoneal die gesunde Mils aufzufinden, womit der Beweis erbracht war, dass der Geschwulstausgang in einem anderen Organe zu suchen war. Die Punktion entleerte alsdann eine helle liquide Flüssigkeit; noch bestimmter gelang es alsdann, den Übergang der Cyste in die Niere nachzuweisen. Die Operation ließ sich dem entsprechend auch extraperitoneal ausführen, was jedenfalls als ein Vorzug für den extraperitonealen Schnitt hervorsuheben ist. Der Schnitt giebt also vorerst Aufschluss, ob die Geschwulst retroperitoneal gelagert ist, der Niere, dem Pankreas, dem retroperitonealen Bindegewebe angehört oder nicht und gestattet an zweiter Stelle im ersteren Falle den Anschluss der extraperitonealen Operation.

Bei intraperitonealer Lage löst man das Peritoneum von der hinteren Wand und kann alsdann diaperitoneal die Leber, die erkrankte Gallenblase, die Mils, das erkrankte Coecum etc. durchpalpiren.

B. theilt 2 Fälle mit, wo die Diagnose der Gallenblasensteine dia- und extraperitoneal gestellt wurde und auch die Operation (Annäherung der Gallenblase ans abgelöste Peritoneum und nachherige Entfernung der Steine) vom angelegten Explorativschnitte aus extraperitoneal ausgeführt wurde. In einem Falle wurde nach Stellung der extraperitonealen Diagnose die Gallenblasendünndarmfistel mittels einer versenkten Gummischlinge angelegt, wie es von B. beschrieben worden ist. Die etwa nach 4 Wochen ausgeführte Sektion hat nachgewiesen, dass die Gummischlinge durchgeschnitten hatte, ehe die Serosae mit einander verklebt waren; somit dürfte sich diese Art von Gallenblasenfistelanlegung nicht empfehlen.

Der extraperitoneale Symphysisschnitt eignet sich besonders zur Klarstellung der Diagnose über Tumoren des kleinen Beckens mit der Aussicht der ganz (s. B. bei abgekapselten intraperitonealen Abscessen oder intraligamentösen Cysten, Tumoren) oder zum größten Theile intraperitonealen Ausführung der Operation. B. entfernte 2mal intraligamentöse Cysten ganz extraperitoneal, oder den größten Theil der Urinblase mit Einschluss eines großen Theiles des Fundus vesicae extraperitoneal. Der Schnitt eignet sich auch besonders zur Ausführung der extraperitonealen Ligatur der Art. iliaca ext. und der Hypogastrica, wie B. erstere 2mal und die letztere 1mal ausführte. Letztere wurde ausgeführt bei einem sehr großen Aneurysma der Art. ischiadica; dasselbe hatte sich nach einem Sprunge entwickelt und nahm die linken Nates und den ganzen Oberschenkel ein.

Der Symphysisschnitt wurde sehr groß angelegt und reichte vom Anfangstheile des äußeren Drittels des Lig. Poup. linkerseits bis zum gleichen Punkt rechterseits. Das Peritoneum wurde vom Boden der linken Fossa iliaca und des ganzen Beckens abgelöst nach hinten und unten geschoben; man konnte alsdann mit Leichtigkeit den ganzen Beckenboden überschauen und die Art. hypogastrica eben daselbst doppelt unterbinden und durchtrennen. Die Unterbindung war in allen 3 Fällen von gutem Erfolge begleitet. Orig. Ref.

Diskussion: Bezüglich des extraperitonealen Explorativschnittes bemerkt Krönlein, dass er principiell auf einem anderen Standpunkt stehe, als Bardenheuer. Er halte die Gefahr einer ausgedehnten Peritonealablösung für größer, als die einer Probeparotomie. Übrigens lasse sich nicht leugnen, dass die letztere eine größere Sicherheit der Untersuchung gewähre.

Bardenheuer erwidert, dass die Probeparotomie an sich gewiss nicht gefährlich sei; sie werde es aber da, wo es sich um die Trennung fester Verwachsungen zum Zweck genauer Untersuchung handle. Unter solchen Umständen sei seine Methode vorzuziehen.

Sprengel (Dresden).

**W. Zoege-Manteuffel.** Mittheilungen aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Dorpat. III. Ein Fall von Echinococcus der Schilddrüse.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1888. No. 30.)

36jähriger Mann hat schon vor 15 Jahren in der vorderen Halsgegend eine kleine Anschwellung bemerkt, die sich hart anfühlte, jedoch keinerlei Beschwerden machte; die Geschwulst wuchs ganz allmählich; zugleich stellten sich bei stärkerer Bewegung Respirationsbeschwerden ein, die im Laufe der Zeit immer stärker wurden.

Bei der Aufnahme am 19. Mai zeigte der kräftig gebaute aber bleiche Mann eine fast kindskopfgroße Geschwulst in der vorderen, s. Th. auch in der rechten seitlichen Halsgegend; die Oberfläche erscheint nicht ganz regelmäßig, indem eine seichte Furche den linken Theil von der Hauptmasse trennt; auch diese ist nicht gleichmäßig kugelig gewölbt. Die Musculi sternocleidomast. sind beiderseits über der Geschwulst zu isoliren, der linke erscheint atrophisch; die ganze Geschwulst sitzt der Luftröhre fest auf, bewegt sich bei Schlingbewegungen. Die Konsistenz ist eine ziemlich derbe, hier und da mehr elastische, jedoch nirgends fluktuirend; höchstens lässt der links gelegene Theil mehr flüssigen Inhalt vermuthen. Bei etwas rascherer Bewegung oder bei längerem Sprechen stellt sich sofort erschwerte stenotische Einathmung ein; die Stimme klingt eigenthümlich quäkend.

Nach Hautschnitt von der Inc. thyreoid. bis zum Jugulum mit nachfolgendem Querschnitte bis zum hinteren Rande des rechten Kopfnickers, wurden die Musc. sternocleidomast. (!), sternohyoid. und sternothyreoid. auf der Hohlsonde durchtrennt. Das stumpfe Auslösen gelang nun leicht; man kam auf kein nennenswerthes Gefäß, was auffiel. Als die Geschwulst von der Luftröhre abgelöst werden sollte, erwies sie sich als vollkommen fest mit derselben verwachsen; ein stärkerer Zug brachte sofort Asphyxie hervor. Beim Versuche, die Geschwulst mit der Schere abzulösen, stürzte sofort eine wasserhelle Flüssigkeit und eine größere Anzahl von Hydatiden heraus. Nach weiterer Spaltung der Kapsel und Entleerung von weiteren 15–20 Hydatiden zeigte sich, dass an der hinteren Wand des Hohlraumes die Luftröhre vom Ringknorpel bis zum Jugulum völlig freilag; von rechts her erschienen die Trachealringe, namentlich in der Mitte, etwas flach gedrückt, besaßen jedoch überall normale Konsistenz; zu beiden Seiten des Sackes, namentlich aber links, fanden sich die seitlichen Lappen der Schilddrüse anscheinend wohl erhalten. Nach Vernähung der Kapsel mit der Haut erfolgte die Heilung prompt.

Bis jetzt sind erst 7 Fälle von Echinokokken der Schilddrüse publicirt, wie Verf. angiebt; diese finden sich schon in der bekannten Gurlt'schen Monographie »über die Cystengeschwülste des Halses«. Drei von diesen Kranken starben an Perforation in die Luftröhre. In Dorpat sind Echinokokken eben so selten als Strumen; Echinokokken wurden erst drei dort operirt, alle drei saßen in der Haut. Kein Wunder also, dass in vorliegendem Falle die Diagnose nicht gestellt wurde, die überhaupt wohl unmöglich ist, wenn man kein Hydatidenschwirren fühlt.

Biedel (Jena).

**Hinterstoisser.** Beiträge zur Lehre vom Nebenkropf. (Aus Billroth's Klinik.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1888. No. 32–34.)

Die sehr lesenswerthe Mittheilung H.'s geht von der sorgfältigen klinischen und anatomisch-histologischen Beobachtung dreier Fälle von Nebenkropf aus, von denen zwei maligne, carcinomatöse Kröpfe als sehr seltene Krankheitsbilder besonders erwähnenswerth erscheinen. Auch in rein chirurgischer Hinsicht bietet die Arbeit Interesse zumal durch die Beschreibung der eben so kühnen als erfolgreichen Operation des ersten Falles, der Billroth zur Resektion des Schlüsselbeines, des Manubrium sterni und zur Ligatur der Vena anonyma dextra veranlasste. Es handelte sich nämlich um eine sehr umfangreiche, mit dem Schlüsselbein und dem Manubrium sterni innig verwachsene Geschwulst, die ein periostales

Sarkom des Schlüsselbeines vortäuschte. Bei der Exstirpation der Geschwulst riss V. subclavia d. in beträchtlicher Länge ein, die seitliche Ligatur gelang nicht; es wurde daher zunächst V. jug. int. knapp an ihrer Mündungsstelle und die V. subcl. selber in ihrem mittleren Abschnitte und schließlich auch die V. anonyma d. hart an ihrer Theilungsstelle unterbunden. Die Heilung verlief aseptisch, die Cirkulationsstörungen — Ödem — in der rechten Oberextremität wurden durch fortgesetzte Bindeneinwickelungen nahezu vollständig behoben, die Funktionstüchtigkeit des Armes blieb jedoch dauernd gestört. Die nachträgliche Untersuchung der Geschwulst ergab alveoläres Carcinom in einem Nebenkropf, der mit der sonst normalen Schilddrüse in keinerlei Zusammenhang stand. Während es sich hier um einen 44jährigen Mann handelte, betraf der zweite Fall von malignem Nebenkropf eine 39 Jahre alte Frau, bei der sich innerhalb eines Jahres eine gänseigroße Geschwulst in der Oberschlüsselbeingrube und in der gleichseitigen Achselhöhle entwickelt hatte. Bei der Operation und namentlich bei der nachträglichen histologischen Untersuchung erwiesen sich beide Geschwülste, die offenbar entlang von Gefäßen mit einander zusammenhingen, als gleichartig. Es handelte sich hier um einen Zottenkrebs in einem Nebenkropf. Auch in diesem Falle zeigte die Geschwulst keinerlei Zusammenhang mit der normalen Schilddrüse. Eine dritte Beobachtung bezieht sich auf ein 12jähriges Mädchen, bei welcher der Nebenkropf — gelatinöses Adenom (Cystoadenom) — ein submaxillares Lymphom vortäuschte.

Alex. Fraenkel (Wien).

#### Salzer. Eine Trachealkanüle für Strumapatienten.

(Wiener klin. Wochenschrift 1888. No. 29.)

Die S.'sche Kanüle besteht aus einem langen, gerade in der Wunde liegenden Theil des Rohres mit kurzer Krümmung und verstellbarer Halsplatte. Dieselbe hat sich wiederholt bei durch Struma complicirten Tracheotomien bewährt und kann allen Wundverhältnissen angepasst werden.

Alex. Fraenkel (Wien).

#### W. C. Frew (Coshorton). Oesophagotomy for the removal of an ingested foreign body.

(Read before the Muskingum Valley Medical Association, August 20, 1887.)

(Annals of surg. 1888. Vol. VII. p. 187—192.)

Die Arbeit enthält die Krankengeschichte eines 24 Jahre alten Mannes, der ein mehr als 1 Zoll breites, unregelmäßig gestaltetes Stück einer zerbrochenen Glasflasche hinuntergeschluckt hatte. Der Fremdkörper war etwa 1 Zoll weit oberhalb des Brustbeines stecken geblieben und hatte den Auswurf blutigen Schleimes veranlasst. Trotz vieler Mühe konnte er nicht anders entfernt werden als mittels der Ösophagotomie, da eine der scharfrandigen Glasspitzen die ganze Dicke der Speiseröhrenwand durchbohrt und sehr empfindliche krampfartige Kontraktionen der letzteren hervorgerufen hatte. Während des weiteren Krankheitsverlaufes, der schließlich zur Heilung führte, hatten heftige Nachblutungen aus der Arteria thyroidea inferior noch eine Infusion von Kochsalzlösung nothwendig gemacht.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

#### Wolff (Gothenburg). Zur Behandlung der Ösophagusverengerungen mittels Dauerkanülen.

(Therapeut. Monatshefte 1888. November. p. 504.)

Verf. hat die von Leyden empfohlenen Dauerkanülen dadurch zu verbessern und die Einführung derselben gefahrloser zu machen versucht, dass er die leitenden Enden des zur Einführung der Kanüle nöthigen Mandrins aus festem, bei Körperwärme weich werdendem Materiale — gewöhnlichem englischen Bougiemateriale — hat verfertigen lassen. (Zu beziehen bei Instrumentenmacher Thamm, Berlin, Carlastraße 14.)

Willemer (Ludwigslust).

**Bogdan (Jassy). De l'asphyxie dans le cancer de l'oesophage.**

(Bull. de la soc. des méd. etc. Jassy 1888. April.)

Zwei Fälle von Krebs der Speiseröhre, bei denen das tödliche Ende durch Erstickung eingetreten war, gaben B. Veranlassung, der Frage nach der Art des Zustandekommens der Asphyxie näher zu treten.

Die Sektion ergab bei dem einen Pat., der ganz kachektisch und stimmlos ins Hospital gekommen und wegen rasch eintretender Erstickungsanfälle tracheotomirt worden war, ohne indessen dadurch erleichtert worden zu sein, ein kolossales Carcinom, das die Speiseröhre in ihrer ganzen Länge ergriffen hatte, das nach allen Seiten in die Umgebung gewuchert war, und in welchem beide Nervi recurrentes völlig verschwanden. Der Kehlkopf war unversehrt, die Lufttröhre nach vorn und rechts verschoben und nur wenig verengt. In dem zweiten Fall war laryngoskopisch eine Unbeweglichkeit des linken Stimmbandes festgestellt worden. Die Sektion zeigte Krebs im mittleren Drittel der Speiseröhre, der anfang, die hintere Lufttröhrenwand zu durchbrechen. Der rechte Recurrens war erhalten, der linke konnte durch die Neubildung hindurch nicht verfolgt werden.

Verf. führt, vornehmlich sich stützend auf Krishaber's Untersuchungen über das Verhalten des Recurrens bei Aortenaneurysma, aus, dass die Athemnoth bei Speiseröhrenkrebs Folge eines Spasmus laryngis sei, hervorgerufen durch Reizung eines oder beider Nervi recurrentes.

Bei Krebs des oberen Abschnittes der Speiseröhre können beide Nerven in Frage kommen, bei tiefer sitzendem entsprechend der Höhe des Aortenbogens der linke. Bei Krebs des untersten Abschnittes kommt Asphyxie nicht vor.

F. Haenel (Dresden).

**A. Knie. Ein Fall von Ösophagotomie wegen Speiseröhrenkrebs. Heilung.**

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1888. No. 37.)

54jährige Frau erkrankte im November 1885 an einer Angina, die lange nicht vergehen wollte; im Januar 1886 fühlte sie Schluckbeschwerden, die durch eine Cyste (?) im Kehledeckel bedingt gewesen sein sollen; die Cyste wurde ohne Erfolg eröffnet, eben so eine zweite; im Mai konnten feste Speisen nicht mehr geschluckt werden. 16 cm von den Schneidezähnen entfernt stößt die Sonde auf ein Hindernis; das Einführen einer Sonde No. 20 gelingt. Auffallend ist der etwas vergrößerte Sagittaldurchmesser des Halses in der Höhe der Cartilago cricoidea. Pat., im höchsten Grade elend und abgemagert, wird am 27. Juni 1886 operirt in typischer Weise. Operation leicht, weil die Kranke mager; es war genügend Raum vorhanden, um die Art. thyroidea vor ihrer Durchschneidung doppelt zu unterbinden. In die mit Schleimhaut ausgekleidete Wunde brachte man ein dickes Gummirohr und gab gleich p. op. Bouillon mit Ei.

Die Heilung erfolgte rasch; Pat. konnte am 12. Juli 1886 gekräftigt nach Hause gehen. Im August stellten sich Athembeschwerden ein, die bald eine Tracheotomie nöthig machten. Obwohl die Geschwulst wuchs, fühlte Pat. sich wohl und nahm zu. Im Juli 1887 trat zum ersten Male eine ziemlich heftige Blutung aus der Trachealfistel ein, die sich mehrfach wiederholte und am 12. Oktober 1887, also fast 16 Monate p. op. den Tod herbeiführte.

K. hat bekanntlich für die Gastrotomie bei carcinöser Ösophagusstriktur schätzenswerthe Beiträge geliefert; er glaubt, dass auch die Ösophagotomie stiefmütterlich seitens der Chirurgen behandelt wird, was sie nicht verdiene.

Riedel (Jena).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags- handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 13.

Sonnabend, den 30. März.

1889.

**Inhalt:** Anfrage. — Levy, Zur Technik der Mastdarmresektion. (Orig.-Mittheilungen.) Verchère, Intestino-peritoneale Septhämie. — Newmann, Nierenchirurgie. — Boseman, Nierentenesmus. — Hansemann, Römer, Hydronephrose. — v. Antal, Krankheiten der Harnröhre und Harnblase. — Thompson, Fenwick, Endoskopie. — Scharlam, Äußerer Harnröhrenschnitt. — Dittell, Ullmann, Hoher Blasenschnitt. — Pogorelsky, Beschneidung. — Kiriac, Amputation des Penis. — Czerny, Vornähung der rückwärts gelagerten Gebärmutter.

Petersen, Lepa. — Morrow, Papillöse Hauttuberkulose. — Zinsmeister, Augenhöhlenverletzung. — Parellus, Bauchwunde. — Braunstein, Beckengeschwülste. — Pichevin, Verlagerter Leberlappen und Wanderniere. — Page, Doppelter Nierensteinschnitt. — Schlütze, Spülkatheter. — Morand und Richard, Vorfall der Harnröhrenschleimhaut. — Vitanza, Blasenstein mit Knochenkern. — Gross, Blasenstein mit Chylurie. — Odebrecht, Gebärmuttermyome. — Terrillon, Fraipont, Tubenkrankheiten. — Bidder, Haematometra lateralis. — Bircher, Strauch, Kastration beim Weibe.

## Anfrage an die Herren Fachgenossen.

Wann kann ein Arzt: Chirurg, Geburtshelfer etc., welcher syphilitisch inficirt ist, wiederum seine praktische Thätigkeit beginnen, ohne zu fürchten, dass seine Manipulationen den Kranken inficiren werden? Die sehr oft an den Händen des Arztes vorkommenden und nicht immer bemerkbaren Excoriationen können doch theoretisch nicht ganz unschuldig sein. Bekanntlich sagt Fournier in seinem Buche »Syphilis und Ehe«, dass er nicht rathen würde, früher als 3 Jahre nach der stattgehabten Infektion sich zu verheirathen. Ich glaube, dass ein Chirurg etc. in viel näheren Kontakt mit seinen Kranken kommt als der Mann mit seiner Frau in ihrem ehelichen Leben; denn der erstere kommt in viel häufigere und nähere Berührung mit frischen Wundflächen, Geschwüren etc. bei Erwachsenen und bei Kindern des zartesten Alters, welche doch für jede Infektion empfänglicher sein müssen. So viel mir bekannt, findet sich in der Litteratur keine Angabe darüber.



Darum bitte ich die Herren Fachgenossen, ihre Meinung darüber auszusprechen. Ich glaube, dass die Beantwortung dieser Frage viel Vorsicht erfordert; denn es ist viel leichter, einem Manne die Ehe während dreier Jahre zu verbieten (die Wenigsten kümmern sich allerdings um dieses Verbot), als einen Arzt, der sich und seine Familie nähren muss, von seiner Praxis fern zu halten. Dazu kommen Verhältnisse in Frage wie die, was in einem Hospitale der verantwortliche Arzt gegenüber einem Hilfsarzt zu thun hat, der sich inficirt hat, was unter gleichen Verhältnissen gegenüber Wärtern, Pflegern, Hebammen geschehen soll.

Dr. S.

## Zur Technik der Mastdarmresektion.

Von

Dr. William Levy,

Chirurg beim Gewerkskrankenverein zu Berlin.

Die Mastdarmresektion zur Entfernung hochsitzender Mastdarmgeschwülste ist durch die Arbeiten von Kocher (s. dieses Centralbl. 1884 No. 10) und Kraske (Langenbeck's Archiv 1886 Bd. XXXIII. Hft. 3) zwar wesentlich erleichtert worden; indessen bei dem Verfahren beider wird das Os coccygis geopfert, der Beckenboden eines beträchtlichen Theiles seiner Stütze beraubt, und die Kranken behalten oft recht lästige Beschwerden (Inkontinenz des Sphincter ani, Schleimhautvorfall). Der Vorschlag Heineke's (Münchener med. Wochenschr. 1888 No. 37; Referat in dies. Centralbl. 1888 No. 52), das Steißbein und das untere Ende des Kreuzbeines zu erhalten und nur temporär zu reseciren, ist daher gewiss beachtenswerth. Nur ist die Art, wie Heineke verfährt, noch eine recht complicirte (s. Original). Zudem führt er seinen Schnitt gerade durch den Beckenboden und kann den natürlichen Verschluss des Afters erst durch eine Sekundäroperation wieder herstellen.

Offenbar werden aber Beckenboden und Schließmuskel am besten bei derjenigen Schnittführung geschont, die überhaupt nicht in ihren Bereich fällt. Die Frage ist nur, ob man beide schonen und sich dennoch hochgelegene Abschnitte des Rectum genügend zugänglich machen kann. Hierüber suchte ich mir durch Leichenversuche Klarheit zu verschaffen, und die Leichtigkeit, mit der ich zu meinem Ziele kam, veranlasst mich, meine Methode schon jetzt zu veröffentlichen, noch ehe ich sie am Lebenden erprobt habe.

Ich führe einen wagerechten Schnitt 8—10 cm lang über das Kreuzbein, und zwar fingerbreit oberhalb der Cornua coccygea; der Schnitt dringt sofort bis auf den Knochen. Von den beiden Enden dieses Schnittes aus führe ich senkrechte Schnitte nach unten ca. 8 cm lang durch Haut und die ganze Dicke des Glutaeus maximus. In den einen senkrechten Schnitt wird ein breiter stumpfer Haken gesetzt und kräftig nach außen gezogen; der laterale Rand des Lig. tube-

roso-sacrum wird durch stumpfes Abschieben der Glutäalfasern bloßgelegt, und Ligg. tuberoso- und spinoso-sacra werden bis an den Knochenrand in der Richtung des wagerechten Hautschnittes durchtrennt. Dasselbe wird auf der anderen Seite wiederholt, dann durch ein Elevatorium das Bindegewebe von der vorderen Wand des Kreuzbeines abgedrängt, zwischen Elevatorium und Knochen das stumpfe Ende einer nicht zu breiten Knochenschere geschoben und das Kreuzbein durchschnitten. Lässt man nun das mit dem Hautlappen in Verbindung stehende Knochenstück, an welchem sich der bei Weitem größere Theil der Ligg. spinoso- und tuberoso-sacra befindet, durch einen starken scharfen Haken kräftig nach unten ziehen, so liegt ein Stück des Mastdarmes frei, und man kann ihn nun, nachdem man das auf ihm liegende lockere Bindegewebe durchtrennt und nöthigenfalls erkrankte Drüsen entfernt hat, nach unten bis 2 cm oberhalb des Anus, nach oben bis in die Flexura sigmoidea bloßlegen. Sollte man durch die Größe der zu entfernenden Geschwulst gezwungen sein, noch einen Theil des linken Kreuzbeinflügels nach Kraske abzutragen, so kann man dies leicht thun, ohne dass der Beckenboden an Festigkeit verliert.

Über die weitere Behandlung ist wenig zu bemerken. Nachdem die resecirten Darmenden durch eine doppelte Reihe von Nähten sorgfältig vereinigt worden sind, wird der umgeschlagene Lappen in seine alte Lage zurückgeklappt; dann werden zuerst durch Knochennähte die durchtrennten Stücke des Kreuzbeines, darüber die Hautränder des wagerechten Schnittes vereinigt. Mit den senkrechten Schnitten kann man verschieden verfahren: entweder man lässt sie offen und tamponirt sie mit Jodoformgaze, oder man vereinigt sie bis auf eine kleine Stelle im oberen Wundwinkel, durch die man Drains bis auf die Umgebung des Rectum führt. Da der Kranke andauernd auf dem Rücken liegt, ist die Richtung der Drains dem Abflusse des Wundsekretes äußerst günstig, mag man in den ersten Tagen permanent irrigiren oder die Wunde sofort mit dem antiseptischen Verbands bedecken.

## Verchère. De la septicémie intestino-péritonéale.

(Revue de chir. 1888. No. 7.)

Ref. betont mit Recht, dass mit dem Namen Peritonitis immer noch viel Missbrauch getrieben wird, und dass man unter demselben Krankheitsbilde zusammenfasst, die mit viel größerem Recht eine selbständige Stellung einnehmen sollten. Dahin rechnet er einen nach penetrirenden Bauchwunden, so wie nach Laparotomien häufig genug beobachteten Symptomenkomplex, der sich aus schnell auftretendem Meteorismus, mehr oder weniger vollständiger Verstopfung, galligem oder kothigem Erbrechen bei normaler Temperatur und kleinem Puls zusammensetzt, und den er mit dem Namen der intestino-peritonealen Sepsämie bezeichnen möchte. Da man bei der

Sektion der unter obigen Erscheinungen Verstorbenen keine Spuren von Peritonitis findet, und andererseits die genannten Symptome eine auffallende Übereinstimmung mit den bei innerer Einklemmung beobachteten Erscheinungen zeigen, abgesehen davon, dass der Verlauf der letzteren viel stürmischer zu sein pflegt, so nimmt der Verf. an, dass als Ursache der in Rede stehenden Krankheitsform eine Pseudoeinklemmung anzunehmen sei, die bei Verletzungen des Peritoneums durch oberflächliche Verklebung der serösen Flächen, eventuell auch durch Knickung eines meteoristisch aufgetriebenen Darmes zu Stande kommen. Der Tod erfolgt thatsächlich an Sepsis in Folge von Resorption der im Darm zurückgehaltenen fauligen Substanzen, sei es, dass die Resorption direkt von der Schleimhaut, sei es, dass sie, nachdem eine Art Durchlässigkeit (!) der ausgedehnten und veränderten Darmwände zu Stande gekommen, vom Peritoneum aus erfolge.

Die Behandlung soll nach V. eine symptomatische sein. Magen-ausspülungen können den Zustand erleichtern. Verf. macht in dieser Beziehung einen principiellen Unterschied zwischen den eben besprochenen Affektionen und den wirklichen Einklemmungen, für welche er einer möglichst aktiven Therapie das Wort redet. (Vielleicht wird man bei klarerer Erkenntnis über die Zustände diese principielle Unterscheidung fallen lassen. Denn zweifellos giebt es unter den oben beschriebenen Zuständen solche, bei denen es sich im Anfang um eine inkompete Occlusion, d. h. um eine solche handelt, die von der Bauchpresse und der ungeschwächten Darmmuskulatur überwunden wird, so dass wenigstens ein Theil des Darminhaltes entleert werden kann. Je mehr die Kräfte der Muskulatur nachlassen, um so stärker wird der Darm gebläht, und um so fester wird der Verschluss. Vielleicht könnten manche dieser Pat. durch ein frühzeitigeres Eingreifen gerettet werden. Aber freilich wird es gerade hier besonders schwer sein, den richtigen Zeitpunkt für die Operation zu bestimmen. Ref.)

Sprengel (Dresden).

### David Newmann. On the diseases of the kidney amenable to surgical treatment.

London, Longmans, Green & Co., 1888. 472 S.

Das vorliegende Werk des bekannten Autors, welchem wir bereits eine Reihe werthvoller kasuistischer Mittheilungen über chirurgische Nierenaffektionen verdanken, ist die dritte eingehendere Abhandlung über Nierenchirurgie, welche im Verlauf der letzten Jahre aus England hervorgegangen ist. Die Werke von Morris und Bruce Clarke haben im Centralblatt bereits eine eingehendere Würdigung erfahren.

Um eine möglichst genaue Statistik der verschiedenen bisher ausgeführten Nierenoperationen zu bekommen, hatte Verf. sowohl an die englischen Chirurgen, als an die des Auslandes Fragebogen ge-

schickt. Eine größere Anzahl dieser Bogen sind auch ausgefüllt zurückgekommen, so dass Verf. über kurze Notizen einer Reihe von Nierenoperationen verfügt, welche bisher noch niemals veröffentlicht worden waren.

Nach kurzen einleitenden Bemerkungen über das Verhältnis der inneren Medicin und der Chirurgie zu den verschiedenen Nierenerkrankungen geht Verf. zunächst auf die bewegliche Niere ein, eine Bezeichnung, welche verschiedene, pathologisch-anatomisch streng geschiedene Zustände umfasst: die einfache Dislokation der Niere ohne Beweglichkeit; die temporäre oder permanente Dislokation der Niere mit Beweglichkeit und die sog. »floating kidney«. Praktisch am wichtigsten ist der an 2. Stelle erwähnte Zustand, bei uns kurzweg als »Wanderniere« bezeichnet. Bezüglich der Behandlung dieser Affektion steht Verf. auch auf demselben streng konservativen Standpunkt, den zur Zeit glücklicherweise die Mehrzahl der Chirurgen einnimmt. Er empfiehlt zunächst eine streng durchgeführte und zweckmäßige Bandagenbehandlung, und im Fall diese fehlschlägt, die Nephrorrhaphie. Die Nephrektomie ist bei unkomplizierten Fällen von Wanderniere nur als äußerster Nothbehelf gestattet.

In der 2. Vorlesung werden einige allgemeine Symptome der chirurgischen Nierenerkrankungen, so namentlich die Hämaturie und Pyurie, so wie die Charaktere einer von den Nieren ausgehenden Geschwulstbildung eingehend besprochen.

Die nächste Vorlesung handelt von der angeborenen und erworbenen Hydronephrose, so wie von den verschiedenen Formen der Cystenniere und vom Nierenechinococcus. Auch betreffs dieser Erkrankungen huldigt Verf. im Großen und Ganzen einer mehr konservativen Therapie und empfiehlt die Nephrektomie erst dann vorzunehmen, wenn die Nephrotomie erfolglos geblieben ist. Warum Verf. bei Vereiterung des Sackes die sofortige Nierenexstirpation anräth und nicht erst eine Heilung durch den Nierenschnitt anstrebt, ist uns nicht klar. In besonders ausführlicher Weise erörtert Verf. dann in der 5. Vorlesung die verschiedenen suppurativen Prozesse der Niere, so wie die Steinkrankheit der Niere. Ganz besonders interessirt uns hier die eingehende Darlegung der Nephrolithotomie, einer Operation, welche jetzt auch bei uns in Deutschland glücklicherweise immer mehr und mehr Anhänger findet. Verf. empfiehlt hier eine möglichst zeitige Operation, durch welche nicht nur die Niere erhalten, sondern auch dem Auftreten einer Reihe schwerer Komplikationen vorgebeugt wird.

Nach sachgemäßer und klarer Besprechung der tuberkulösen Nierenerkrankungen und derjenigen Nieren- und Ureterenverletzungen, welche chirurgische Eingriffe erheischen, werden in der 6. Vorlesung die soliden Geschwülste der Niere abgehandelt. Ob bei bösartigen Nierengeschwülsten die Nephrektomie vorzunehmen ist oder nicht, hängt von den Einzelheiten des betreffenden Falles ab. Jedenfalls soll dann operirt werden, wenn die Möglichkeit vorliegt, alles Krank-

hafte entfernen zu können. Dass auch dann noch sehr viele Pat., welche die meist sehr eingreifende Operation glücklich überstanden haben, an Recidiven zu Grunde gehen, theilt die Exstirpation des Nierenkrebses und -Sarkoms mit allen anderen Krebs- und Sarkomoperationen.

Den Schluss des mit einem ausführlichen Verzeichnis versehenen Werkes bildet eine Beschreibung der verschiedenen an Harnleiter und Niere ausführbaren chirurgischen Eingriffe. Namentlich die vom Verf. zuerst angegebene Katheterisation der männlichen und weiblichen Ureteren mit Hilfe eines in die Blase eingeführten elektrischen Glühlichtes wird genau besprochen.

Zum Schluss möchten wir nicht unterlassen, die ausgezeichnete Ausstattung des Buches bezüglich des Druckes und des Papiers lobend hervorzuheben.

P. Wagner (Leipzig).

**N. Boseman.** Renal tenesmus: a result of chronic cystitis and ureteritis; successful treatment by kolpo-uretero-cystotomy and intravaginal drainage combined with elevation and support of the uterus and ovaries.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1888. Vol. XI. No. 13—14.)

Die vorliegende Arbeit, deren hauptsächlichster Inhalt durch die lange Überschrift zu ersehen ist, bietet hervorragendes Interesse speciell für die Gynäkologen. Wir möchten an dieser Stelle desshalb auch nur ganz kurz auf dieselbe aufmerksam machen. Der bekannte Verf. hat bisher in 2 Fällen die Kolpo-Cystotomie, in 11 Fällen die Kolpo-Uretero-Cystotomie ausgeführt, stets kombiniert mit intravaginaler Drainage. In 5 Fällen war die Indikation zur Operation der sogenannte »Nierentenesmus«, ein Symptom, welches bei chronischer Entzündung der Schleimhaut der Blasenportion der Ureteren beobachtet wird. Wie Verf. selbst hervorhebt, hat dieser Nierentenesmus in vielen Fällen große Ähnlichkeit mit der durch Konkreme verursachten Nierenkolik, nur dass ersterer kaum je so schmerzhaft ist. Dagegen soll dieser Tenesmus viel häufiger — mehrmals des Tages — eintreten und durch die geringfügigsten Ursachen erzeugt werden können.

P. Wagner (Leipzig).

**Hansemann.** Beitrag zur Mechanik der Hydronephrosen, nebst einigen kasuistischen Mittheilungen.

(Virchow's Archiv Bd. CXII.)

Verf. giebt eine Erklärung der Entstehung des klappenartigen Stromhindernisses an der Austrittsstelle des Harnleiters aus dem Nierenbecken bei Hydronephrose. Für das mechanische Zustandekommen der Klappe soll die Richtung des freien Randes derselben einen Fingerzeig geben. Dieser stand in den untersuchten Fällen in bestimmten Beziehungen zur Richtung der stärksten Druckwirkung im Nierenbecken. Wenn man sich die Stelle der Harn-

letermündung fixirt denkt und nun den Zug des hydronephrotischen Sackes z. B. nach unten wirkend sich vorstellt, so wird der Mündungsring in der Richtung des Zuges verzogen werden. Der untere Rand des Mündungsringes wird mit dem Nierenbecken verstreichen, der diesem gegenüberliegende Rand der Mündung aber eine scharfe Kante, die Klappe, bilden, und diese wird stets in der Richtung des Zuges liegen. »Zugleich wird sich in vielen Fällen der Anfangstheil des Ureter, je nach der Größe der Verschiebung, mehr oder weniger spitzwinklig stellen, so dass also spitzwinklige Stellung des Harnleiters und Klappenbildung, durch dieselbe Ursache veranlasst, in Richtung und Stärke ihrer Ausbildung in inniger Beziehung zu einander stehen.« Um die Bedingungen zum Zustandekommen dieser Veränderungen zu schaffen, bedarf es nur irgend einer Veranlassung zum Beginn der Hydronephrose.

Im Original sind diese Verhältnisse durch Zeichnungen veranschaulicht und mit einigen Sektionsbefunden belegt.

Rinne (Greifswald).

### **Th. Römer.** Beitrag zur Kenntnis und Behandlung der angeborenen Hydronephrose und zur Genese der Blasenpalte.

Dissertation, Basel, 1888.

Unter Zugrundelegung der einschlägigen Kasuistik und eines noch nicht veröffentlichten, von Kaufmann operirten Falles — Anlegung einer Nierenbeckenfistel bei einem 1jährigen Knaben wegen linksseitiger Hydronephrose — bespricht Verf. zunächst die Therapie der angeborenen Hydronephrose. Der therapeutische Vorschlag des Verf. gipfelt darin, dass nach den vorliegenden Erfahrungen der Exstirpation der Geschwulst zwar die Berechtigung nicht abgesprochen werden kann, dass es sich aber empfiehlt, stets die Incision und Anlegung einer Nierenbeckenfistel vorzuschicken und den weiteren Verlauf abzuwarten. 2 Pat. wurden durch das letztere Vorgehen gänzlich geheilt. In dem Kaufmann'schen Falle ist die Fistel bestehen geblieben, so dass später die Nephrektomie in Aussicht genommen worden ist.

Der 2. Theil der Dissertation bespricht im Anschluss an eine eigene Beobachtung und auf Grund der von Küster, Vrolik, Lichtheim u. A. veröffentlichten Fälle die Genese der Blasenpalte und ganz besonders die innigen genetischen Beziehungen zwischen Blasenprolaps und Epispadie.

P. Wagner (Leipzig).

### **Géza v. Antal.** Specielle chirurgische Pathologie und Therapie der Harnröhre und Harnblase in 16 Vorlesungen.

Stuttgart, Ferd. Enke, 1888. 441 S.

Das vortrefflich ausgestattete, in Vorlesungsform geschriebene Werk soll, wie Verf. besonders hervorhebt, namentlich diejenigen Kapitel der Harnröhren- und Harnblasenchirurgie ausführlicher be-

sprechen, welche in den chirurgischen Werken sehr stiefmütterlich bedacht, manchmal bloß in einigen wenigen Zeilen abgehandelt werden. Verf. rechnet hierher namentlich die neueren Untersuchungsmethoden, die Blasenentzündung, die Verletzung der Harnröhre und der Blase, die Ätiologie des Blasensteins, die neueren oder vervollkommenen Operationsmethoden des Blasensteins und die Geschwülste der Blase.

Wir wissen nicht, welche chirurgischen Werke Verf. bei dem oben ausgesprochenen Tadel im Sinn gehabt hat. Unsere z. Z. gangbaren deutschen chirurgischen Hand- und Lehrbücher haben diese Missbilligung jedenfalls nicht verdient, denn sie bieten auch in den von Verf. hervorgehobenen Kapiteln hinreichende Belehrung, mit Ausnahme vielleicht von den neuesten Errungenschaften, wie z. B. der Therapie der Blasenverletzung. Abgesehen hiervon müssen wir es dem Verf. aber jedenfalls Dank wissen, dass er uns die Resultate langjähriger Arbeiten und Erfahrungen in diesen Vorlesungen mittheilt.

Es würde den uns zugemessenen Raum bei Weitem überschreiten, wollten wir hier auf den ganzen reichen Inhalt des Buches näher eingehen. Wir müssen uns auf einige kurze Bemerkungen beschränken.

Zur Endoskopie der Harnröhre empfiehlt Verf. außer dem für gewöhnliche Fälle völlig ausreichenden Grünfeld'schen Apparat namentlich sein Aero-Urethroskop, mit dessen Hilfe man auf einmal eine mehrere Centimeter lange Urethrapartie besichtigen kann.

Zur Untersuchung des Blaseninnern bedient sich Verf. des Leiter'schen Cystoskops. Nach Verf. Meinung unterliegt es keinem Zweifel, dass die Verbreitung des vervollkommenen Cystoskops die Nothwendigkeit der Eröffnung der Harnröhre oder der Blase zu diagnostischen Zwecken bedeutend verringern wird. Die diagnostische Eröffnung der Blase, und zwar am besten durch den hohen Blasenschnitt, wird dann auf jene Fälle beschränkt werden, bei denen die Untersuchung mit dem elektrischen Cystoskop unmöglich ist. Solche Hindernisse bieten sich in der geringen Kapazität der Blase, in übermäßiger Disposition der Blase zu Blutungen, oder wenn die Blase trotz der sorgfältigsten Waschungen von Blutgerinnseln und eitrigschleimigen Flocken nicht hinreichend gereinigt werden kann.

Von den verschiedenen Steinoperationsmethoden hält Verf. z. Z. nur noch die Litholapaxie und den hohen Steinschnitt für angezeigt. Die erstere bei kleinen und mittelgroßen Steinen, wo sowohl die Zertrümmerung, als auch die vollständige Herausbeförderung der Steine voraussichtlich in einer Sitzung ausgeführt werden kann. In allen Fällen, welche eine Kontraindikation gegen die Litholapaxie bilden, eben so auch bei großen Steinen tritt die Indikation des hohen Blasenschnittes in den Vordergrund. In den gewöhnlichen Fällen von hohem Blasenschnitt empfiehlt Verf. die Blasennaht als sicherstes Mittel gegen Harninfiltration und septische Infektion.

Aus dem Kapitel über Blasenverletzungen möchten wir hervorheben, dass Verf. bei intraperitonealen Zerreißen dringend

zur sofortigen Laparotomie und Blasennaht räth. Zur Nachbehandlung empfiehlt Verf. die Drainirung und permanente Irrigation der Blase von der Wunde des hohen Blasenschnittes aus. Den vollständigen Verschluss der Blasenwunde hält Verf. also nicht für rathsam, im Gegensatz zu MacCormac, dessen beide Fälle von operativ geheilter Blasenruptur — bereits Ende 1886 veröffentlicht — wunderbarerweise gar nicht erwähnt werden.

Von besonderem Interesse ist die eingehende Besprechung der Blasengeschwülste. Verf. hat gerade auf diesem Felde eine verhältnismäßig reiche Erfahrung: er theilt 16 eigene Beobachtungen mehr oder weniger ausführlich mit. In 10 dieser Fälle wurde die Blasengeschwulst mittels des Cystoskops diagnosticirt. Die Operation dieser Geschwülste betreffend, so ist bekannt, dass Verf. mit einer der Hauptverfechter des hohen Blasenschnittes ist. Bei bösartigen Neubildungen, welche sich auch in die tieferen Schichten der Blasenwand erstrecken, ist ein günstiges Resultat nur von einer Resektion des betreffenden Blasenwandabschnittes zu erwarten. Verf. hat bereits 1885 eine in Heilung ausgehende Blasenresektion wegen Krebs gemacht. Von der Überzeugung ausgehend, dass die Blasenresektion außerhalb der Peritonealhöhle ausgeführt, viel größere Heilungssicherheit bieten würde, hat Verf. eine Methode der subperitonealen Blasenresektion ersonnen und auch ausgeführt. Die näheren Einzelheiten dieser Operation sind im Original nachzulesen. Hier möge nur noch erwähnt werden, dass Verf. bei 8 Pat. mit Blasengeschwulst den hohen Steinschnitt ausführte und die Geschwulst entfernte. Nur ein Fall endete tödlich und auch hier ist der Tod nicht auf Rechnung der Operation zu setzen, indem der Kranke dem Durchbruch des an der Blasenwand sitzenden Krebses in die Bauchhöhle zum Opfer fiel.

Wir müssen uns leider mit diesen kurzen Andeutungen über den Inhalt des Buches begnügen. Möge dasselbe recht zahlreiche Leser finden.

P. Wagner (Leipzig).

### H. Thompson. Clinical lecture on Leiters Endoscope in the treatment of vesical disease.

(Brit. med. journ. No. 1424. p. 775.)

T. bespricht die Anwendung und die Brauchbarkeit des Endoskops für die Erkennung der Krankheiten der Blase. Er stellt in den Vordergrund den hohen diagnostischen Werth, den es für die Erkennung der kleinen Blasengeschwülste besitzt, welche bei lang-samer Entwicklung hartnäckige Beschwerden hervorrufen, ohne dass es uns mit unseren jetzigen Hilfsmitteln möglich war, eine bestimmte Diagnose zu stellen, wenn man nicht die Blase operativ eröffnen und die Innenwand palpiren wollte.

Bei großen, gut palpablen Geschwülsten glaubt T., dass wir irgend welche erhebliche Vortheile durch die neue Methode nicht erzielen werden.



Dagegen kann bei Fremdkörpern, namentlich solchen, die sich in die Wand der Blase eingekeilt haben, die Erkennung der Momente, welche den Körper fixiren, für das operative Vorgehen nützen. Auch bei eingekapselten Steinen dürfte das Instrument Nutzen bringen.

Im Allgemeinen spricht sich T. gegen eine zu häufige Verwendung des Instrumentes aus. Namentlich warnt er davor, zu Liebe der neuen Methode, welche Urethra und Blase nicht unbeträchtlich anstrengt, die alten schonenderen Untersuchungsmethoden zu vernachlässigen.

Partsch (Breslau).

**Fenwick.** The value of electric illumination of the urinary bladder (the Nitze method) in the diagnosis of obscure vesical disease.

(Brit. med. journ. No. 1424. p. 785.)

F. ist ein viel begeisterter Anhänger der Endoskopie als Thompson. Durch eine Aufzählung mehrerer zum Theil der Literatur entnommener, zum Theil eigens beobachteter Fälle erweist F. den Werth der neuen Untersuchungsmethode bei Fremdkörpern der Blase und bei Steinen.

Er bringt ferner einige Fälle bei, in denen es ihm gelang, mittels der Endoskopie kleine Geschwülste zu erkennen, die sich durch andere Untersuchungsmethoden nicht feststellen ließen. Namentlich weist er darauf hin, dass die Endoskopie zur Entscheidung der Frage berufen ist, nach welcher Methode man diese Geschwülste operativ angreifen soll. Die genaue Bestimmung ihres Sitzes ist dabei absolut notwendig; kleine, gestielte, nahe dem Orificium urethrae sitzende können von der Boutonnière aus entfernt werden, während jene, die sich als multipel, breit aufsitzend oder aus den tieferen Schichten der Blasenwand herauskommend erweisen, die Sectio alta nothwendig machen werden. Auch jene Fälle, welche nicht mehr operabel sind, werden sich mit Hilfe der Endoskopie deutlicher aussondern lassen.

Im Allgemeinen glaubt sich F. vorläufig noch nicht über die Zukunft dieser Untersuchungsmethode aussprechen zu dürfen. Dass sie nicht so Gemeingut aller Ärzte werden wird, wie der Augen-, der Kehlkopfspiegel etc., liegt darin, dass das Instrument stets eine Batterie erfordert, um Licht zu schaffen, und auch seine Handhabung eine zu subtile sein muss. »Zweifellos aber wird die Endoskopie ein wichtiges Atom in dem Molekül der Blasendiagnostik werden, und in einigen wenigen Fällen das Molekül selbst.«

Partsch (Breslau).

**Ch. H. Scharlam.** Zur Kasuistik der Urethrotomia externa.

Breslauer Dissertation. 1888.

Auf Grund von 25 genauer mitgetheilten Fällen, welche der Hauptsache nach der Breslauer chirurgischen Klinik entstammen, kommt Verf. zu folgenden Schlussätzen:

1) Die Urethrotomia externa ist durchaus keine gefährliche

Operation; vor ihrer Ausführung hat man sich demnach nicht zu scheuen.

2) Die U. e. ist zur Extraktion von Fremdkörpern aus der Harnröhre und dem Blasenhalse, so wie bei den verschiedenen Formen der Harnröhrenstrikturen das souveräne Mittel und kann weder durch die Punctio vesicae, noch durch den Katheterismus ersetzt werden; sie sollte daher häufiger als bisher zur Anwendung kommen.

3) Die U. e. muss, um die Situation zu beherrschen, möglichst zeitig vorgenommen werden.

4) Die zweckmäßigste Art der Nachbehandlung der Boutonnière ist, wo immer zugänglich, die Naht der Harnröhre mit darauf folgender Einlegung eines Verweilkatheters.

P. Wagner (Leipzig).

### Dittel. Zur jüngsten Geschichte des hohen Blasenschnittes.

(Wiener med. Wochenschrift 1888. No. 43—46.)

Der berufenste Autor unterwirft in obiger Arbeit die verschiedenen Methoden, welche neuerdings im Gegensatz zum hohen Blasenschnitt empfohlen worden sind, die Blase selbst wie das Innere derselben, Fremdkörper in ihr, wie Geschwulst, dem Auge, dem sondirenden Finger und den Instrumenten zugänglich zu machen, und welche außerdem Nachtheile der Epicystotomie beseitigen sollen, einer genauen Kritik, deren Objektivität und Klarheit nicht zu leugnen sind, trotzdem D. selbst vornweg schon an dem Gelingen, in seiner Lage objektiv zu sein, zweifelt.

Von allen den Gefahren, welche man mit dem hohen Blasenschnitt in Verbindung bringt, meint er, könnte nur die der Harninfiltration noch allenfalls in Frage kommen; und aus Besorgnis vor dieser, wie getragen von dem Wunsche, die Blase wo möglich vom tiefsten Punkte aus zu drainiren und den Urin dauernd zum Abfließen zu zwingen, damit von dieser Seite keine Gefahr drohe, sann man auf neue, den hohen Steinschnitt ersetzende Methoden.

Dauernde Bauchlage wurde wenig geprüft, dauerndes Wasserbad, glaubt D., gar nicht versucht, die Eröffnung in zwei Zeiten, wie z. B. bei Leberechinococcusoperation etc., scheinbar auch sehr wenig in Erwägung gezogen (gewiss die allersicherste Methode! Ref.). Die Naht der Blase und der äußeren Wunde in den allerverschiedensten Methoden führt durchaus nicht mit Sicherheit zum Ziel und birgt, wenn sie schon misslingt, besondere Gefahr der Harninfiltration. Den Vorschlag Rydygier's nimmt D. für die hier gemeinten Indikationen kaum ernst, nämlich: zunächst die Laparotomie zu machen, und mit Benutzung der Thatsache, dass das Peritoneum so rasch zu verkleben geneigt, die Blase hervorzuziehen (was bekanntlich bei alten Leuten mit ihrer tiefen Beckenhöhle sehr schwierig ist) und sie an dem hinteren Theil, wo sie mit Peritoneum überzogen, zu eröffnen und dann wieder zu vernähen nach Extraktion des Steines etc.

Sehr ausführlich geht Verf. den Langenbuch'schen Vorschlag

zur Sectio alta subpubica durch. Aber weder anatomisch, noch in Hinsicht auf die von Langenbuch gepriesenen Vortheile kann er beistimmen: D. glaubt, dass die Verletzung des Plex. venos. Santorini kaum vermieden werden kann und lässt es dahingestellt, ob »das Fehlen des Ligam. suspensor. für den Mechanismus des Coitus, d. h. für die Richtung des versteiften Penis nicht doch hinderlich sei«. Der tiefste Punkt der Blase aber ist für die Drainage auch hier keineswegs erreicht, und für große Steine genügt der Zugang in die Blase nicht, ist dazu sehr unbequem für ev. Resektion der Prostata.

Niehans schlägt eine temporäre osteoplastische Resektion an der Vorderwand des Beckens vor; Koch und Helferich rather eventuell zur Symphysenresektion: die Schwere dieser Eingriffe stehe in keinem Verhältnis zu ihrem Vorzug vor dem alten hohen Steinschnitt, und auch durch sie ist wiederum eine Drainage an tiefster Stelle der Blase nicht erreicht.

So ist man der Blase von allen Seiten her nahe gerückt, um den idealen Weg zu finden; nur der durch den Mastdarm und durch das Kreuzbein sind bisan unversucht geblieben.

Alle diese Methoden nun haben für D. in nichts einen Vorzug vor dem hohen Steinschnitt und seiner Methode der Nachbehandlung. D. hat aber auch kaum das Bedürfnis nach einer Verbesserung; denn in Bezug auf Zugängigkeit der Blase und ihres Inhaltes lässt ihm der hohe Steinschnitt eben so wenig zu wünschen übrig, als seine Nachbehandlungsmethode an Sicherheit durch permanente Ableitung des Urins wegen der Gefahr der Infiltration. Er erkennt ja an, dass es noch idealer wäre, wenn man eine absolut sichere Methode hätte für den Verschluss der Blase, der Bauchdecken und die dadurch gewünschte prima intentio. Da dies aber nicht der Fall, hält er es nicht für richtig zu nähen und bedient sich eben seit längerer Zeit einer Methode zur permanenten Entfernung des Urins, die ihm volle Sicherheit zu gewähren scheint. Diese Methode ist von ihm und den Kollegen Schnabl und Schustler mehrfach (auch Wiener med. Wochenschrift 1888 No. 5—11) beschrieben und erwähnt und muss da genau nachgelesen, um auch genau nachgeahmt zu werden. Nur so viel sei hier noch in Kürze davon erwähnt, dass nach Eröffnung der Blase und Entfernung des Steines die beiden Wundränder in Jodoformgaze fest eingeschlagen werden, und ein knieförmig gebogenes Glasrohr, an beiden Enden mit Gummiröhren versehen, in die Blase gesenkt wird; das Ganze wird durch einen großen Beckenverband befestigt, das eine Gummirohr an dem Glasrohr reicht zwischen den Beinen durch in ein Gefäß, in welches nun andauernd der Urin fließt, während das andere auf dem Grund der Blase, am tiefsten Punkte, ruht. Diese Methode pflegt D. meistens entsprechend zu befriedigen; Störungen kommen vor. D. benutzt also — und das hebt er besonders hervor — nicht den Verweilkatheter in der Urethra oder häufiges Katheterisiren zur Entfernung

des Urins. — Endlich sei auch noch eben so wie von D. selbst auch hier warm empfohlen, alle Einspritzungen in die Blase zum Zwecke der Ausdehnung derselben vor der Operation nie mit der Spritze, sondern stets mit dem graduirten Glasirrigator und sehr vorsichtig zu machen, um Rupturen zu vermeiden. **Hans Schmid** (Stettin).

**Ullmann.** Über den zweizeitigen hohen Blasenschnitt. (Aus **Albert's Klinik**.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1888. No. 36.)

Die in früheren Jahren auf der Albert'schen Klinik bestanden un günstigen äußeren Verhältnisse, die auch die Operationsresultate entsprechend beeinflussten, ließen eine Methode, welche geeignet gewesen wäre, die Mortalität des hohen Blasenschnittes zu verringern, um so wünschenswerther erscheinen. Nach den Erfahrungen auf der Albert'schen Klinik änderte jedoch auch die zweizeitige Methode die ungünstige Statistik jener Zeit nicht. Auch die Peritonealverletzung kann bei zweizeitiger Methode vorkommen, wie dies an einem, übrigens geheilten Falle, beobachtet wurde. Ein Nachtheil dieser Methode besteht ferner darin, dass sich die Blase nach dem ersten Akt tief hinter die Symphyse zurückzieht, was deren Auffindung erschwert. Von 4 Operirten starben zwei, einer schon vor Eröffnung der Blase. Durch diese ungünstigen Erfahrungen fand sich Albert bestimmt, zur einzeitigen Sectio alta zurückzukehren. Das Missglücken der Blasennaht schiebt U. auf die Durchtrennung der maschenförmig verzweigten Muskelbündel, die, sich ungleichmäßig retrahirend, Lücken in der Nahtlinie verursachen. Die Zerrung der Wundränder bei der Entfernung des Steines käme ferner auch in Betracht als Gelegenheitsmoment für Nekrosen; die Ansammlung von Harn in der Blase und die hierdurch bedingte Ausdehnung, zumal an der Nahtlinie — Verhältnisse, denen durch den Verweilkatheter nur unvollständig gesteuert werden kann; und wegen der Möglichkeit der Vermittelung eines entzündlichen Processes durch denselben, erscheint die Anwendung des Verweilkatheters auch nicht ohne Bedenken —, eitrige Entzündung der Blasenwand endlich, dies Alles trägt dazu bei, den Erfolg der Blasennaht in Frage zu stellen.

Die durch langwierige chronische Cystitis bedingten Veränderungen der Blasenwand hält U. für die Verhinderung der p. p. i. Heilung der Blasennaht nicht für belangreich. Bei Wunden, denen Verf. durch Injektion von Staphylokokkenaufschwemmungen in die Blase Cystitiden hervorrief, konnte die Blasennaht mit promptem Erfolge ausgeführt werden. Von 19 Fällen, wo an Albert's Klinik die Blase nach der Sectio alta genäht wurde, ist 18mal die Naht insufficient geworden. »Aber wenn auch die Naht nach 3 bis 4 Tagen aufgeht, so hat man wenigstens in der ersten Zeit nach der Operation nichts zu befürchten, und nachdem Granulationen entstanden sind, schadet ja der zersetzte Harn nicht mehr.« **Alex. Fraenkel** (Wien).

**Messala Pogorelsky. Circumcisio ritualis Hebraeorum.**

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1888. No. 39 und 40.)

Die Beschneidung wird nicht bloß bei Hebräern und Mohamedanern ausgeübt, sondern sie kommt auch bei vielen Völkern Amerikas, Asiens und Polynesiens, besonders aber in Afrika vor; hier wird sie sogar bei Christen, z. B. in Abyssinien, vielfach geübt. In Central- und Südafrika werden nicht bloß die Männer beschnitten, sondern auch die Weiber, an den kleinen Schamlippen. Dort ziehen Beschneider in den Dörfern umher, die ihren Beruf laut verkünden und Allen ihre Dienste anbieten.

Die Hebräer übten die Beschneidung wesentlich aus hygienischen Rücksichten, was von P. ausführlich in sehr interessanter Weise (vgl. das Original) nachgewiesen wird. Die Christen gaben diesen Gebrauch aus rein äußerlichen Gründen auf, und zwar zunächst nur die westlichen, in Rom befindlichen. Dies erklärt sich dadurch, dass in Rom die Beschnittenen (Secuti), die in einem besonderen Ghetto Transtiberium, wie alle Orientalen, wohnten, nicht besonders beliebt waren, und dass darunter Juden und Christen verstanden wurden. Auch wäre die Beschneidung ein Hindernis für die Ausbreitung der christlichen Lehre gewesen, wie sie die Ausbreitung des Judenthums in alten Zeiten fast allein verhindert hat.

Nach ausführlicher Besprechung der rituellen Beschneidungsmethoden beginnt Verf. seine Ausführungen über die Bedeutung der Beschneidung mit einem Ausspruche Erichsen's: »Alle mit angeborener Phimose behafteten Kinder müssen beschnitten werden, selbst diejenigen, welche keine Phimose, aber eine lange und welke Vorhaut haben; sie gewinnen durch die Operation in Hinsicht auf Reinlichkeit, Gesundheit und Sittlichkeit, und wäre es gut, wenn diese orientalische Sitte, einerlei ob aus religiösen oder moralischen Gründen, auch bei uns eingeführt werden würde.« P. sucht zu beweisen, dass Erichsen völlig im Rechte ist, wenn er ausgedehnte Anwendung der Operation fordert. Er glaubt, dass vielfach die Kinderlosigkeit der Ehe durch Phimose bedingt sei, eben so weist er auf Harnretention, Steinbildung etc. hin. Die Gefahr der Paraphimose, Prädisposition zur Krebsbildung und zu Neuropathien werden erwähnt; »hinsichtlich der Entstehung der Neurosen spielt die Vorhaut dieselbe Rolle beim männlichen Geschlechte wie die Ovarien beim weiblichen«. Sayre wies auf reflektorische Lähmungen und Kontrakturen der Unterextremitäten hin, Erichsen auf spasmodische Erkrankungen, welche durch angeborene Phimose hervorgerufen würden. Tomas führt 16 durch Circumcision geheilte Fälle von Trismus neonatorum an, Adami heilte eine Enuresis nocturna, Sinclair eine Epilepsie bei einem dreijährigen Knaben durch Beschneidung; eine 6 Wochen bestehende Coxalgie wurde ebenfalls dadurch binnen 3 Tagen beseitigt. Ferner sind hypochondrische Personen mit Neigung zum Selbstmord, Individuen, welche an Harn-Paraplegien, nervösem Zittern, Chorea minor, Neuralgien, Hysterie,

Hallucinationen und Paresen litten, durch Circumcision geheilt worden.

Beschnittene Personen bekommen zwar leichter Blennorrhoeen, aber viel seltener Syphilis, als unbeschnittene, der Geschlechtstrieb ist geringer bei ersteren (? Ref.), dem entsprechend sind Verbrechen gegen die Sittlichkeit seltener.

Besüglich der Ausführung der Operation muss auf das Original verwiesen werden; Neues wird nicht mitgetheilt. **Blüdel** (Jena).

### **Kiriac.** Contribution à l'étude de l'amputation de la verge.

(Arch. Roum. 1888. Bd. I, p. 102.)

Als eine sehr unangenehme Folge der Abtragung des Penis, nach welcher Methode sie bisher immer gemacht, ist anzusehen die trichterförmige Einziehung der Harnröhrenmündung des Penisstumpfes — eine Erscheinung, welche auf den verschiedenen Elasticitätsgrad der Corpora cavernosa des Penis und der Harnröhre zurückzuführen ist. Schon Ricord und Demarquay kannten diesen die Pat. äußerst belästigenden Übelstand und versuchten ihm abzuhelfen: der erste durch Spaltung der Harnröhre in ihrem hinteren Theile und Vereinigung der Harnröhrenschleimhaut mit der äußeren Haut, also durch Erzeugung einer künstlichen Hypospadie, der zweite mittels Durchschneidung der Pars cavernosa urethrae in einem den Querschnitt der Corpora cavernosa penis überragenden Niveau, so dass bei eintretender Retraktion der Spongiosa urethrae die Harnröhrenmündung immer hervorragte. Unter Benutzung dieses Vorschlages von Demarquay hat der Bukarester Chirurg Assaky eine neue, von ihm bisher in 3 Fällen geübte Methode der Amputation penis angegeben, welche mit dem obigen Vortheil einer centralen und prominenten Harnröhrenöffnung die Annehmlichkeit einer blutleeren Operation und den Vorzug einer vor Nachblutung und durch Antisepsis geschützten Nachbehandlung verbindet. Das Verfahren ist kurz folgendes: Nach Einführung eines Hartgummikatheters in die Harnröhre und Anlegung einer Ligatur um die Peniswurzel unter mäßigem Druck bei bereits retrahirter und möglichst fixirter Hautscheide werden oberhalb der erkrankten Partie Haut und Fascie bis zur Tunica albuginea ringförmig umschnitten, sodann V. und A. dorsalis penis unterbunden. Nun werden mit zwei seitlichen Längsschnitten von 1—2 cm Länge die Corpora cavernosa penis von dem Corpus cavernosum urethrae vorsichtig unter sorgfältiger Blutstillung abgetrennt und erstere im Niveau des Hautwundrandes von innen nach außen durchschnitten. Nun folgt 1 cm oberhalb dieses Querschnittes die ringförmige Absetzung der Harnröhre. Nach Unterbindung resp. Umstechung der A. prof. penis und ev. noch blutender kleiner Gefäße wird die elastische Ligatur entfernt; danach bemerkt man ein leichtes Zurücksinken der Pars spongiosa urethrae. Assaky schreitet dann zur Naht der Corpora cavernosa

penis; mit 3 Katgutfäden wird die Tunica albuginea quer von unten nach oben durchstochen, und werden die Fäden so geschlossen, dass ein feiner Querspalt entsteht, so dass die spongiöse Substanz haubenförmig abgeschlossen und durch die über sie gezogene Albuginea vor Nachblutung und Einwanderung von Mikroorganismen geschützt wird. Für den durch die Quernaht spitz gewordenen Stumpf ist die Haut etwas zu weit; sie wird durch zwei seitliche Keilexcisionen angepasst und dann mit der umgestülpten Mucosa vereinigt. Antiseptischer Verband über dem Verweilkatheter; später Jodoformkollodium.

Holz (Berlin).

## V. Czerny. Über die Vornähung der rückwärts gelagerten Gebärmutter.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. IV. Hft. 1.)

Verf. berichtet über 4 auf diese Weise operirte Pat., bei denen seit der Operation mehr als 1 Jahr verflossen ist, und somit über das Endresultat sich Bestimmtes aussagen lässt. Wegen Veränderungen an den Ovarien und Tuben mussten in allen Fällen die Kastration und Salpingotomie hinzugefügt werden. Der schließliche Erfolg war ein dauernder, indem die Stellung eine günstige blieb.

C.'s Technik weicht etwas von dem von Leopold und Olschhausen angegebenen Verfahren ab. Er führt nach der Laparotomie 2 Katgutfäden durch die vordere Uteruswand nahe der Kuppe, sodann durch Peritoneum und Fascie nahe dem unteren Wundwinkel. Beide Fäden werden geknüpft und kurz abgeschnitten versenkt. Darauf Bauchnaht in üblicher Weise.

Die Einfachheit der Methode und der damit erzielte dauernde Erfolg dürfte dem C.'schen Verfahren allgemeine Anwendung bei entsprechenden Fällen sichern.

Garré (Tübingen).

## Kleinere Mittheilungen.

O. Petersen. 43 Fälle von in St. Petersburg beobachteter Lepra.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1888. No. 42.)

Die Lepra war im 13.—15. Jahrhundert in Russland sehr verbreitet; im Jahre 1240 existirte auf der Insel Ösel, in Reval schon 1237 eine Leproserie; in Livland gab es über 100 Häuser für Lepröse. Im 16. Jahrhundert scheint sie ziemlich erloschen zu sein; man hört erst wieder von ihr Anfang dieses Jahrhunderts, als Struve mehrere Dissertationen darüber ausarbeiten ließ (Albrecht 1825, Brehm 1826). Blossfeld beschrieb 1836 10 Fälle, von denen jedoch nur einer wirklich Lepra gewesen ist. Erst 30 Jahre später schrieb Wachsmuth eine gediegene Arbeit darüber; ihm folgte Ernst v. Bergmann, der 14 Fälle publicirte (1869). Dann wird die Lepra nicht wieder erwähnt, bis v. Wahl sich der Sache annahm und 1884—1887 drei gute Dissertationen darüber schreiben ließ. Die eine von denselben (Hellat) beansprucht besonderes Interesse, weil der Autor einen großen Theil von Livland bereiste und die Kranken in ihren Wohnsitzen aufsuchte; seine Resultate waren erschreckend: in allen drei baltischen Provinzen fand er 378

Lepröse, in Livland allein 276. Wahrscheinlich ist die Zahl der Kranken noch viel größer.

Das übrige Russland enthält sicherlich noch zahlreiche Lepröse, doch sind offizielle Berichte darüber ungenau. Münch hat ganz neuerdings 313 Lepröse in dem Dongebiete, im Kaukasus, in Turkestan und Samarkand, wie am unteren Laufe der Wolga aufgefunden. In Petersburg selbst sind seit 17 Jahren 43 Fälle beobachtet, und zwar von 1872—1877 14 Fälle, von 1878—1883 5 und in den letzten  $4\frac{1}{2}$  Jahren 23 (es fehlt ein Fall, Ref.); in den letzten  $1\frac{1}{2}$  Jahren hat man 14 neue Fälle beobachtet. Unter 43 Fällen waren 10 Männer und 33 Frauen; die Differenz erklärt sich nur dadurch, dass in Petersburg ein Hospital für weibliche Hautkranke existirt, nicht für männliche. Das Alter der Pat. schwankt zwischen 15 und 64 Jahren; zwischen 15—24 Jahren waren 12 Kranke, zwischen 45—54 10, d. h. also, die Krankheit findet sich eben so oft bei jugendlichen, wie bei älteren Individuen, was direkt gegen die Erblichkeitstheorie spricht. Die Knotenform der Lepra währt 8—12 Jahre, folglich wäre es gar nicht möglich (wenn die Erblichkeit angenommen würde), dass Kranke im Alter von über 35 Jahren von der Knotenform befallen würden. In 34 Fällen existiren Notizen über die Form der Lepra: 16mal handelt es sich um Lepra tuberosa, 6mal um Lepra maculosa resp. anaesthetica und 2mal um Lepra mixta; in 3 Fällen sind Affektionen des Kehlkopfes, in 2 ist Pemphigus bemerkt.

In Betreff der Frage, wo die Krankheit begonnen hat, ist zu erwähnen, dass 15 Kranke Auskunft geben konnten, die übereinstimmend dahin lautete, dass die Krankheit im Gesichte und am Vorderarme, d. h. also den unbedeckten Körpertheilen zuerst begann.

17 von den Kranken stammen aus dem Gouvernement St. Petersburg selbst, so dass auch dieses, das bisher als frei von der Krankheit betrachtet wurde, Seuchenherde besitzen muss. Dem entspricht, dass einzelne gesund von auswärts zugezogene Personen erst nach jahrelangem Aufenthalte in St. Petersburg erkrankten, folglich hier inficirt wurden. Riedel (Jena).

#### P. A. Morrow. Tuberculosis papillomatosa cutis.

(Journ. of cutan. and genito-urin. diseases 1888. Oktober u. November.)

Der Ausdruck »Papillom« wird in der dermatologischen Nomenklatur für eine ganze Reihe ätiologisch durchaus differenter Neubildungen gebraucht, welche freilich morphologisch in Folge des den verschiedenen Formen gemeinsamen papillären Baues unter einander große Ähnlichkeit besitzen können. Ohne auf die Pathogenese dieser verschiedenen papillär-hyperplastischen Geschwülste näher einzugehen, giebt M. der Überzeugung Ausdruck, dass in jener Klasse von Papillomen, welche als symptomatischer Ausdruck eines pathologischen Allgemeinzustandes aufgefasst werden müssen, das Auswachsen der Papillen nicht auf den spezifischen Krankheitsprocess an sich, sondern auf mehr indirekt und zufällig wirkende Ursachen (äußere Irritanten, strukturelle Eigenthümlichkeiten der Haut, lange bestehende Entzündung) zurückzuführen sei. Praktisch ist es oft unmöglich, aus dem rein klinischen Verhalten der Papillome zu entscheiden, ob dieselben mit dem zu Grunde liegenden Krankheitsvorgang essentiell verbunden oder nur als eine Art Transformation persistenter Läsionen aufzufassen sind. Der vom Verf. unter Beigabe einer schönen kolorirten Abbildung mitgetheilte, klinisch und differentialdiagnostisch hochinteressante Fall betrifft einen 30jährigen kräftig gebauten und gut genährten Italiener, welcher von Hause aus gesund und niemals venerisch inficirt gewesen sein soll. Vor  $2\frac{1}{2}$  Jahren musste wegen eines entzündlichen Processes am linken Handgelenk der Vorderarm amputirt werden. Bei der Aufnahme war die ganze Nase, die rechte und linke Wange, das rechte obere Augenlid und die Oberlippe von einer förmlichen Maske von schwarzgrauen, dicken Krusten bedeckt, nach deren Erweichung und Entfernung eine diffuse Neubildung von deutlich papillärem Bau sichtbar wurde. Die ausgewachsenen Papillen waren dicht an einander gedrängt, bildeten eine wuchernde, gleichförmig gelappte Fläche, welche blumenkohlartig das normale Hautniveau überragte und durch zahlreiche Fissuren, welche ein



dickes, eitriges, leicht gerinnendes Sekret producirt, in kleine Felder abgetheilt war. Der wuchernde Charakter war besonders an den peripheren Partien, wo übrigens die Geschwulst direkt und ohne Infiltrations- und Entzündungsraum in die normale Haut übergang, deutlich ausgesprochen; ja an der Grenzlinie waren die wuchernden Papillen sogar bis zu einer gewissen Höhe von anscheinend normaler Hornschicht bedeckt. Die papilläre Neubildung fühlt sich nach Entfernung der Krusten fleischig-weich an, ist von dunkelrother Färbung und sehr blutreich. Subjektiv bestand Schmers- und Juckgefühl, speciell bei Luftzutritt. Zahlreiche Lymphdrüsen am Halse waren geschwollen, zum Theil fluktuierend, sie schwanden theils spontan, theils wurden sie geöffnet und heilten mit eingezogenen Narben. Eine zunächst eingeleitete antiluetische Behandlung erzielte keine Besserung. Etwas mehr Nutzen hatte man von einer lokalen Anwendung von Karbollsösungen. Die aus früherer Zeit stammenden Hospitalnotizen ergaben, dass schon gleichzeitig mit der anscheinend fungösen Erkrankung des Handgelenkes die Kruption an der Nase mit einer rasch wuchernden warzenartigen Efflorescenz begonnen hatte. Einige der damals und später vorhandenen Papillome waren mit deutlicher Narbenbildung verheilt. Die Nutzlosigkeit der antiluetischen Medikation, der langsame Verlauf, die Beschaffenheit der Lymphdrüsen, der Mangel eines Infiltrationswalles an der Grenze zwischen den papillomatösen Neubildungen und der gesunden Haut, so wie die nachträglich mit großer Wahrscheinlichkeit festzustellende tuberkulöse Natur der vorausgegangenen Gelenkaffektion ließen die Diagnose einer Framboesia syphilitica bald ausgeschlossen erscheinen. Dagegen ist der Autor, und wie mir scheint mit vollem Recht, geneigt, den von ihm beschriebenen Falle als eine eigenthümliche Form der Hauttuberkulose zu betrachten und erinnert an die bereits zahlreichen Beobachtungen eines Lupus mit Papillaryhyperplasie, an den Lupus verrucosus (Riehl und Paltauf), an die Verruca necrogenica, und den Lupus sclerosus (Vidal). Von besonderer Wichtigkeit ist der in dem gegebenen Falle positiv erbrachte Nachweis von Tuberkelbacillen in excidirten Stücken der Neubildung. Die Prognose war, da auch bereits die Halsdrüsen sich in skrofulöse Gummata (Besnier) umgewandelt hatten und also tuberkulös inficirt waren, nicht günstig zu stellen. Da der Pat. eine operative Behandlung verweigerte, musste man sich auf eine symptomatische Behandlung zur Behebung der subjektiven Beschwerden und parenchymatöse Injektionen von Jodoformöl beschränken.

Kopp (München).

#### **Zinsmeister. Eine Orbitalverletzung mit seltenem Ausgange.**

(Wiener klin. Wochenschrift 1888. No. 24.)

Eine 34jährige Frau, die wegen einer anderen Erkrankung in Verf. Behandlung stand, bot nebenbei folgenden bemerkenswerthen Befund: »Entsprechend dem linken Margo supraorbitalis findet sich ein horizontaler 2 cm langer und  $\frac{1}{2}$  cm klaffender Spalt, der sich bei genauerer Besichtigung als Ausgangsöffnung einer größeren hinter und über ihm liegenden Höhle erweist, welche sich nach rückwärts  $2\frac{1}{2}$  cm und nach oben  $3\frac{1}{2}$  cm erstreckt. Die Epidermis des oberen Augenlides geht über den unteren Rand der Öffnung noch 1 cm nach hinten, wo sich an dieselbe theils allmählich, theils unvermittelt eine schwach injicirte, glatte und glänzende Schleimhaut anschließt, welche die ganze übrige Höhle auskleidet.« Die Pat. vermag, wenn sie Mund und Nase zuhält, bei der Inspiration die Luft durch den Spalt einzuziehen und bei der Expiration hinauszutreiben. Der beschriebene Zustand ist auf ein vor zehn Jahren erlittenes Trauma zurückzuführen.

Alex. Fraenkel (Wien).

#### **Parelius. Vulnus dilaceratum et perforans abdominis; prolapsus intestini; dilaceratio peritonei et mesenterii.**

(Norsk. Mag. for Laegevid. 1888. December. [Norwegisch.])

Bei einem 30jährigen Landmann war durch Sturz von einem 200 Fuß hohen Abhange außer leichteren Verletzungen am Kopfe eine Zerreißung der Bauchdecken eingetreten, die rechterseits etwa von der Spitze der 11. Rippe bis nahe an die Mitte des Lig. Poup. reichte. Aus derselben war eine etwa 20 cm lange Dün-

darmschlinge vorgefallen, deren Mesenterium lochförmig zerrissen und die übrigen hochgradig durch Tannennadeln, Wollfetzen und sonstigen Schmutz verunreinigt war. Nach sorgfältiger Reinigung, die mehrere Stunden in Anspruch nahm, Abtragung der gequetschten Partien der Wundränder und Abspülung der Theile mit Sublimat wurden dieselben zurückgelagert und die Wunde durch tiefe Seidennähte geschlossen. Es folgte ungestörte Heilung bis auf einen später im oberen Theile der Narbe sich bildenden kindskopfgroßen Bauchbruch.

C. Lauenstein (Hamburg).

### J. Braunstein. Über Beckengeschwülste.

Inaug.-Diss., Bonn, 1888.

Verf. stellt 16 Fälle von Exostosen des Beckens, 10 Fibrome, 31 Enchondrome und 60 Sarkome zusammen. Der Versuch einer Verwerthung dieses Materials fördert nichts Neues zu Tage. Veranlasst war die Arbeit durch die glücklich ausgeführte Exstirpation (Trendelenburg) eines großen Chondrosarkoms, welches von der Gegend der Symphysis sacro-iliaca aus nach außen und ins Becken hineingewachsen war. Zuerst wurde nach einem mäßigen Kreusschnitt die äußere Partie der Geschwulst weggenommen, dann folgte ein Schnitt parallel dem Poupart'schen Band, Ablösung des Peritoneums und Abmeißelung der Geschwulst von der Innenfläche der Darmbeinschaukel und des Kreuzbeins. Nach 3 Monaten noch kein Recidiv.

Karl Roser (Marburg).

### B. Pichevin. Coïncidence d'un lobe du foie flottant et d'un rein mobile.

(Progrès méd. 1888. No. 41.)

Bei einer 50jährigen wegen Tuberkulose aufgenommenen Pat. ergab sich bei der Untersuchung des Bauches eine Geschwulst in der rechten Bauchseite, deren unterer, glatter Rand sich bis tief hinab in die Darmbeingrube erstreckte. Obere Grenze nicht festzustellen, weil sich nach hinten verlierend. Die Geschwulst hatte keinen nachweislichen Zusammenhang mit der Leber, war von glatter Oberfläche; der größte Durchmesser längs verlaufend. Beweglichkeit nach beiden Seiten, wie nach oben und unten. Sie wurde, da auch eine leichte Abflachung und Schall-differenz in der rechten Lendengegend gegenüber der gesunden Seite bestand, als Wanderniere angesprochen. Pat. hatte angeblich nie Symptome, die auf ein Leberleiden oder auf eine Wanderniere schließen ließen.

Die bald nach der Untersuchung vorgenommene Obduktion ergab, dass es sich um einen dislocirten Leberlappen handelte, hinter welchem eine Wanderniere verborgen war.

P. wirft die Frage auf, wie sich wohl der Chirurg verhalten müsse, wenn er bei einer diagnostischen Laparotomie die geschilderten Verhältnisse anträfe? und beantwortet dieselbe dahin, dass man sich in der Mehrzahl der Fälle wohl mit dem Wiedersunähen des Bauches begnügen müsse.

Baudouin bemerkt dagegen in einer Anmerkung, dass dies Verfahren für den modernen Chirurgen doch wohl ein zu zaghaftes sei und plaidirt für Fixation, da der Bauch ja doch einmal geöffnet sei.

W. Müller (Aachen).

### H. W. Page. A case of double nephrolithotomy.

(Med. chir. Transactions 1888. Vol. 71.)

Bei dem 22jährigen Pat., welcher seit 10 Jahren an linksseitigem Nierenschmerz, dann an Harnries und Blasensteinbeschwerden gelitten hatte, entfernte P. 3 mittelgroße Steine durch die Sectio lateralis. 14 Tage darauf stellten sich aufs Neue Nierenkolik, so wie die Erscheinungen von Blasenstein, Pyelonephritis sinistra und Cystitis ein. Wegen der letztgenannten Komplikation sah P. von der Zertrümmerung ab und entfernte 15 Monate nach der ersten Operation wiederum einen Stein durch Sectio mediana. Allein ehe noch die Dammwunde vernarbt war, nöthigten heftige Kolikanfälle zur Freilegung der linken Niere. Es fand sich eine große Cyste mit stinkendem Urin und 2 kleinen Steinchen; die Niere dahinter sehr geschrumpft und verkleinert. Bei reichlichem Urinausfluss unterhielt P. die Drainage

durch 6 Wochen lang, während welcher Zeit die Menge des Blasenurins (rechte Niere) täglich 20—30 Unsen betrug. 2 Monate nach dem Nierenschnitt war die Wunde vernarbt, der Urin aber noch eiterhaltig, und bald zeigten sich auch rechtsseitige, fieberhafte Koliken mit intermittirender Verminderung der Urin- und Eiterausscheidung. Bei der deshalb vorgenommenen Freilegung der rechten Niere fand sich dieselbe beträchtlich vergrößert und gesund anzufühlen, aber umgeben von einem urinhaltigen Abscess, von dem aus der Finger leicht in das Nierenbecken eingeführt werden konnte. Kein Stein. Glatte Verlauf, Entlassung mit leichtem Eitergehalt. Kurz darauf entleerte Pat. 4 ganz kleine Steine. Seitdem Wohlbefinden.

P. macht darauf aufmerksam, wie wichtig es in diesem Falle war, die linke, scheinbar ganz untaugliche Niere nicht exstirpirt zu haben. Ferner ist bemerkenswerth, dass so lange Zeit hindurch jegliche Symptome von Seiten der rechten Niere fehlten, und doch schon kurze Zeit nach den ersten Anfällen von rechtseitigen Schmerzen und Urinverminderung die zweite Operation erforderlich wurde. Derartige Beobachtungen sind, wie P. an der Hand mehrerer in der Litteratur verzeichneter Fälle nachweist, sehr geeignet, Zweifel an der sogenannten Reflexanurie zu erregen, welche bei einseitiger Erkrankung Anlass zu plötzlicher Suppression urinae geben soll.

D. Kulenkampff (Bremen).

### C. Schütze. Über einen neuen Spülkatheter für die Urethra.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1888. No. 16.)

Verf. beschreibt ein neues Instrument zur Irrigation der Harnröhre, welches 4 Hauptvortheile haben soll: die ganze Urethra wird bespült; man kann die Flüssigkeit mit beliebiger Gewalt durch die *Vis a tergo* wirken lassen; es lassen sich concentrirte und differente Lösungen in die Harnröhre injiciren, »die man gleich hinterher allmählich abschwächen kann, um so einer Resorption von seiten der Schleimhaut (der Harnröhre? Ref.) vorzubeugen«, schließlich werden die Sekrete von hinten nach vorn geschafft und dadurch die ev. Erzeugung von Epididymitiden etc. vermieden. Das Instrument ist dem Fritsch'schen Uteruskatheter nachgebildet. Alle ihm nachgerühmten Vortheile glauben wir mit einem einfachen elastischen Katheter, wenn derselbe richtig angewendet wird, ebenfalls erzielen zu können.

Jadassohn (Breslau).

### Morand et Richard. Prolapsus de la muqueuse uréthrale chez une petite fille.

(France méd. 1888. T. II. No. 129.)

Der Vorfall der Harnröhrenschleimhaut bei weiblichen Individuen ist immer noch als seltenes Vorkommnis zu bezeichnen. Seit dem ersten von Morgagni (1779) beschriebenen Falle finden sich nur 15 von Winckel (Krankheiten der weibl. Harnröhre und Blase) erwähnte Beobachtungen in der Litteratur, die von M. und R. um eine vermehrt werden.

Es handelte sich um ein 10jähriges Mädchen, das seit unbestimmter Zeit eine Geschwulst der Genitalien hatte. Dieselbe war 4 cm lang, von Himbeerfarbe, weicher Konsistenz, blutete bei Berührung sehr leicht und zeigte auf ihrer Kuppe eine feine Öffnung, durch welche eine Sonde in die Tiefe dringen konnte. Beim Uriniren floss der Urin in feinem Strahle aus der erwähnten Öffnung ab. Die Beschwerden der Pat. bestanden in schmerzhaftem Harnen, häufigen Frösten, Blutverlust und Fluor albus.

Die Behandlung bestand in Unterbindung des Prolapses an seiner Basis in 2 Partien nach vorheriger Einführung einer Sonde in die Harnröhre. Die umbundenen Partien fielen nach einigen Tagen ab, und Pat. war geheilt, ohne dass eine Verengerung zurückblieb. Rationeller ist wohl das von Winckel empfohlene Verfahren, auf einem in die Harnröhre eingeführten hölzernen Stäbchen den Prolaps mit der galvanokaustischen Schlinge abzutragen.

Jaßé (Hamburg).

**B. Vitanza.** Su di un caso raro di calcolo a nucleo osseo in vescica.  
(Gazz. degli osp. 1888. No. 41 u. 42.)

Bei einem 30jährigen Arbeiter, der seit 48 Stunden an kompletter Harnverhaltung litt, stieß der eingeführte Katheter im bulbösen Theile der Harnröhre auf einen harten Fremdkörper, der sich nach der Extraktion als inkrustirter Knochensplitter erwies. Ein gleicher Fremdkörper wurde hierauf aus der Blase durch Lithotripsie entfernt. Die Anamnese ergab, dass der Kranke 4 Jahre zuvor durch Verschüttung eine Beckenfraktur (Hämaturie, vorübergehende Harnretention) erlitten hatte. Erst seit ungefähr einem Jahre waren Steinbeschwerden aufgetreten. Aus der Litteratur stellt Verf. sieben analoge Fälle zusammen.

In einem zweiten Falle bildete ein von rückwärts in die Blase eingedrungenes Gewehrprojektil den Kern eines Steines. Durch Lithotripsie gelang es, den größten Theil der peripheren (Inkrustations-) Schichten zu entfernen und hierauf das Geschoss mit dem Lithotriptor so zu modelliren, dass es durch die Harnröhre extrahirt werden konnte.

Schustler (Wien).

**Gross (Philadelphia).** Vesical calculus with chyluria.

(Med. news 1888. Juni 16.)

Der Fall, der durch die ungewöhnliche Ursache der Chylurie besonderes Interesse erregt, betraf eine 19jährige Frau, die seit ihrer vor 2 Monaten stattgefundenen Entbindung an Kreusschmerzen litt, zuweilen erbrach und in ihrer Ernährung bedeutend herunter kam, und bei welcher die Untersuchung nur eine schmerzhafteste Stelle über der linken Niere und Empfindlichkeit der linken Ovarialgegend ergab. Der Urin hatte ein milchähnliches Aussehen, es schied sich aus demselben kein Sediment ab, und erst nach wiederholten Untersuchungen wurde eine Spur Eiter gefunden. Bei Behandlung mit Ather trennte sich ein fettiger Bestandtheil von einer ziemlich klaren Lösung. Filariaembryonen wurden im Urin und im Blute nicht gefunden. Acidum gallicum wurde mit Erfolg angewandt.

Plötzliches Auftreten reichlichen Eitergehaltes des Urins gab Veranlassung zur Blasausspülung, bei welcher Gelegenheit die Gegenwart eines großen Steines entdeckt wurde. Zur Entfernung desselben war die Lithotripsie nöthig, während deren der durch die erweiterte Harnröhre eingeführte Zeigefinger das stumpfe Ende einer Haarnadel fühlte. Es zeigte sich dann weiter nach Entleerung aller Steintrümmer, dass beide freie Spitzen in der Blasenwand eingebohrt waren, und dass die eine Zinke den Kern eines  $1\frac{1}{4}$  Zoll langen und  $\frac{3}{4}$  Zoll dicken Steines bildete. Es gelang mit dem Zeigefinger in der Blase und durch Nachhilfe von der Scheide aus die eine Spitze freizumachen und zur Harnröhre herabzuleiten, durch welche sodann die ganze Haarnadel sammt dem noch anhaftenden Konkrement ohne Verletzung entfernt werden konnte. Auf die Operation folgte während einiger Tage Incontinentia urinae, dann rasche Besserung des Allgemeinbefindens, so dass die Pat. in wenig Wochen um 40 Pfund zunahm.

Die entfernten Steintrümmer wogen zusammen 32,4 g und bestanden aus Phosphaten, Uraten und Fett.

Über die Vorgeschichte der Haarnadel konnte man von der Pat. keine Auskunft erlangen; man erfuhr nur, dass ihre Klagen über Kreusschmerzen bereits 4 Jahre vor ihrer Verheirathung begonnen hatten, und dass sie während der ganzen Schwangerschaft von Beschwerden frei geblieben war.

Verf. erklärt die nicht parasitäre Chylurie durch die Annahme, dass die Haarnadel sich in ein, vielleicht varicöses erweitertes, Lymphgefäß der Blasenwand hineingebohrt habe.

F. Haemel (Dresden).

**Odebrecht.** Beitrag zur Frage der operativen Behandlung verjauchter Uterusmyome.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XV. p. 128.)

Verf. beschreibt die Beobachtung eines im Wochenbett in Verjauchung übergehenden Myoms. Als Operationsmethode blieb nur die Amputatio uteri mit Einziehung des Cervixstumpfes in die Bauchwunde übrig. Dieselbe wurde bei einer

Körpertemperatur von 40° und 140—150 Pulsen ausgeführt. Es erfolgte Genesung. Die Ausheilung des Trichters erforderte 2 Monate. Das Myom saß an der vorderen Wand, die Schleimhaut über demselben war zum Theil abgerissen, wahrscheinlich bei dem Bestreben, Eireste aus dem Uterus zu entfernen.

Verf. warnt nach dieser und einer anderen Erfahrung vor der Auskratzung des Uterus bei Myomen, da die Verletzung der Schleimhaut über dem Myom zur Verjauchung führen kann. (Ref. hat eine große Anzahl von Ausschabungen bei Myomen vorgenommen, ohne je übele Folgen zu beobachten, benutzt zur Ausschabung stets eine wenig scharfe Curette.) Zum Schluss vertheidigt Verf. noch seine jedenfalls für derartige Fälle sicherste Operationsmethode.

F. Benicke (Berlin).

**Terrillon.** Trois cas de salpingo-ovarite opérés par la laparotomie et suivis de guérison.

(Ann. de gynécol. 1888. T. XXX. p. 108.)

**Fraipont.** Pyosalpingite double. Laparotomie. Extirpation des trompes utérines. Guérison.

(Extr. des Ann. de Liège 1888. September.)

T. verfügte bereits im vorigen Jahr über 7 Fälle von Pyosalpinx und 1 Fall von Hämatosalpinx, die er durch Laparotomie zur Heilung gebracht hatte. Er kann diesen wieder 3 weitere Fälle hinzufügen, die ebenfalls in Genesung endeten. Es handelte sich in diesen Fällen um chronische Entzündung der Tuben und der Ovarien, theilweis eitrigen Charakters, jedoch ohne Retention im Innern der Tube. Der Umfang der letzteren war dadurch kein besonders großer, die Diagnose daher recht schwierig zu stellen. In allen Fällen bestanden jahrelange, sehr heftige Beschwerden, die nach der Operation dauernd verschwanden. Die einfache, sachgemäße Darstellung T.'s macht einen Vertrauen erweckenden Eindruck und fordert zu weiteren Versuchen heraus.

F.'s Fall betraf eine 29jährige Jungfrau, die seit einem Jahre an Unterleibsbeschwerden litt. Die Untersuchung ergab eine kindskopfgröße Geschwulst rechts neben dem Uterus, der fast die ganze Kreuzbeinaushöhlung im kleinen Becken ausfüllte und für ein Ovarialkystom gehalten wurde. Bei der von v. Winiwarter ausgeführten Laparotomie erwies sie sich als die durch eitrigen Inhalt ausgedehnte rechte Tube; auch die linke Tube war in einen, nur viel kleineren Eitersack umgewandelt. v. W. extirpirte beide; die Heilung erfolgte ohne Zwischenfälle.

Bei der Entstehungsursache schwankt F. zwischen Puerperalinfection nach einem (latent verlaufenen) Abort oder Gonorrhoe. Die häufigsten eitrigen Salpingitiden sind die gonorrhoeischen Formen, dann die puerperalen, endlich die tuberkulösen. Für schwere Fälle eignet sich nur eine chirurgische Behandlung, die in einfacher Punktion von der Scheide, vom Mastdarm aus oder durch die Bauchdecken mit nachfolgender Drainage, oder in einer typischen Laparotomie mit Extirpation des Eitersackes (nach Lawson Tait) bestehen kann.

Jaſſé (Hamburg).

**E. Bidder.** Haematometra lateralis. Wiederholte Laparotomie. Etablirung einer Uterus-Bauchdeckenfistel.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1888. No. 49.)

34jähriges Mädchen hat regelmäßig vom ersten Beginne der Periode im 13. Lebensjahre heftige Schmerzen bei derselben gehabt; vor 9 Jahren wurde schon eine Geschwulst des Uterus konstatiert, die seit 4 Jahren erheblich wuchs. St. praes. Geschwulst im Bauch, die 12 cm den Nabel überragte; der Umfang des Leibes in Nabelhöhe beträgt 86 cm. Die Geschwulst hat eine glatte Oberfläche, länglich ovale Form, verschmälert sich nach unten hin etwas und geht so in die Beckenhöhle hinein; Oberfläche leicht buckelig, Konsistenz derb. Die Beweglichkeit der Geschwulst nach rechts und links ist ziemlich ausgiebig, nach oben und unten = 0. Scheidentheil lang, konisch, verdickt sich nach oben hin etwas und scheint unmittelbar in die oben beschriebene Geschwulst überzugehen, deren Be-

wegungen sie leicht folgt. Hoch oben im vorderen Scheidengewölbe etwas nach rechts ist ein Theil der Geschwulst zu erreichen, die mit der rechten und der vorderen Fläche des Uterus ohne Grenze verbunden ist. Die Sonde geht ziemlich leicht in gewöhnlicher Richtung, vielleicht etwas mehr nach hinten, 7—8 cm tief in den Uterus hinein und lässt sich nirgends durchfühlen.

Die normale Länge des Uterus, das Fehlen der Meno- und Metrorrhagien, die Schmerzen und die lange Dauer des Krankheitsprocesses ließen die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf ein subseröses multiples Fibrom des Uterus stellen.

Operation 12. November 1885. Großer Bauchschnitt; es präsentirt sich eine große Dünndarmschlinge, die mit schön ausgebreitetem Mesenterium fest der Geschwulst anhaftet und durch eine große Menge doppelter Ligaturen abgelöst wird. Die jetzt freiliegende Geschwulst ist ein Sack mit sehr dicken Wänden, so wenig beweglich, dass sich nur ein etwa zweifaustgroßer Abschnitt derselben in den Bauchschnitt hineindrängen lässt. Nach Spaltung der Wand entleerte sich eine dicke, rothbraune, theerartige Flüssigkeit, die scheinbar nur aus eingedicktem Blute bestand; ca. 5 Gläser voll flossen ab. Aber auch nach der Entleerung gelang es nicht, den Sack vorzuschieben; nicht einmal das Hindernis konnte näher bestimmt werden, weil die ganze untere Hälfte der Geschwulst von einem Kranze von Darmschlingen umgeben war, die sowohl mit ihr, als mit den Beckenwänden fest verbunden waren, so dass man z. B. nicht in den Douglas'schen Raum gelangen konnte. Die Beziehungen der Geschwulst zu den Nachbarorganen bleiben daher natürlich auch unaufgeklärt. Man musste somit den oberen Theil des Sackes abschneiden, wobei recht große Gefäße getrennt wurden, und seine Ränder in die Bauchwunde einnähen.

Die Höhle des Sackes zog sich bald zusammen; am 18. December Menstruation, wobei sich am ersten Tage etwas Blut in der Höhle zeigt; bald schließt sie sich ganz. Bei der Untersuchung lässt sich jetzt der sehr wenig bewegliche Uterus so ziemlich umgrenzen, geht aber nach rechts hin in eine härtere Masse über, die sich bis an die Beckenwand erstreckt — der geschrumpfte Sack plus Adhäsionen. Von der Oberfläche dieser Masse geht ein derber, sich nach oben verdünnender Strang bis zur Bauchnarbe hin. Außerdem hat sich, offenbar weil der Raum im Becken freier geworden ist, ein rundlicher, fast walnussgroßer Körper, jedenfalls ein Ovarium, in den Douglas'schen Raum herabgesenkt, wo er sowohl durch Scheide wie Mastdarm deutlich zu fühlen ist.

Der weitere Verlauf des Falles war folgender: Im ersten Halbjahre verliefen die Menstruationen zu großer Zufriedenheit der Pat. ganz ohne Schmerzen; das einzig störende Moment war eine große Hernie, die sich in der Gegend der Bauchdeckennarbe entwickelte. Im zweiten Halbjahre machten sich bereits leicht ziehende Schmerzen in der rechten Leiste unangenehm bemerkbar, und gleichzeitig fing der rechts vom Uterus gelegene Geschwulstrest an sich zu vergrößern. Die Schmerzen wurden allmählich stärker, traten meist 8—9 Tage nach Beendigung der Periode auf, steigerten sich bis zum Wiedereintritte derselben, die selbst ziemlich schmerzlos verlief. Die Geschwulst vergrößerte sich wieder, die Schmerzen nahmen zu, so dass Pat. Mitte September 1887 auf eine zweite Operation drang. Die Geschwulst reichte bis zum Nabel, hatte wieder keine gleichmäßige Oberfläche, die Konsistenz ist in verschiedenen Abschnitten verschieden, ihre linke Hälfte ist unebener, höckeriger, härter, die rechte gleicht einem ausgedehnten dicken Sacke. Die Mitte der oberen Fläche ist durch einen Narbenstrang an die Bauchnarbe geheftet. Die Hernie ist ca. zweifaustgroß und von so dünner Haut bedeckt, dass Darmschlingen deutlich durchschimmern. Die Operation sollte gleich nach der nächsten Periode stattfinden, da traten 2 Tage nach derselben an dem zum Transport ins Hospital bestimmten Tage früh Morgens im Bette rasende Schmerzen im Unterleibe auf, derselbe war bald wie eine Trommel aufgetrieben, empfindlich gegen die leiseste Berührung, zugleich stieg die Temperatur auf 38,7 bei fadenförmigem Pulse. Obwohl Perforationsperitonitis diagnosticirt wurde, kam Pat. erst am nächsten Tage zur Operation.

Unter den Bauchdecken lag das Netz, nach links vom Schnitte mit denselben

verwachsen, nach rechts hin nur verklebt und leicht abtrennbar. Die untere Fläche des Netzes und die darunter liegenden Darmschlingen sind bedeckt von rothbraunen Pseudomembranen, während zwischen den Darmschlingen aus der Tiefe eine bräunliche Flüssigkeit hervorquillt. Die Geschwulst wurde an der Stelle, wo sie mit den Bauchdecken verwachsen war, nach Excision der alten Narbe abgetragen und abmals der Sack mit den Bauchdecken vernäht; die Stelle, wo die Perforation stattgefunden hatte, wurde nicht gefunden. Durch Einlegen eines Drainrohres in den Sack versuchte B. eine permanente Uterus-Bauchdeckenfistel anzulegen, was auch gelang; von unten her einen Zugang zu schaffen, riskirte er nicht, weil das Hindernis zu hoch liegend angenommen werden musste. Seit jener Zeit fließt das Menstrualblut leicht und schmerzlos aus den Genitalien wie aus der Fistel ab; in der Zwischenzeit verliert Pat. milchig-weißen Schleim auf beiden Wegen; ihr Allgemeinbefinden ist vortrefflich. Riedel (Jena).

### H. Bircher. Gynäkologische Mittheilungen.

(Sep.-Abdr. aus dem I. Jahresber. der kantonalen Krankenanstalt in Aarau. 1888.)

Die Mittheilungen enthalten in ihrem ersten Theil die Kastration des Weibes, dargestellt im Anschluss an 27 Fälle, welche B. in den letzten 8 Jahren operirt hat. Seine Darstellung der Operation, ihrer Folgen, Indikationen etc. enthält für den Specialisten nichts Neues und passt eher in ein Handbuch der Operationslehre, als in einen Jahresbericht. Die von B. aufgestellten Indikationen zur Kastration:

1) rudimentäre Entwicklung, Geschwülste und Flexionen des Uterus, bei welchen nicht auf leichtere Weise die Affektion oder ihre Folgen gehoben werden können;

2) Erkrankung der Ovarien, welche ein Siechthum und unerträgliches Leben herbeiführen;

3) Neurosen und Psychosen, welche durch die Ovulation unterhalten oder verschlimmert werden;

decken sich im Gansen mit den von Hegar, Olshausen u. A. formulirten.

Die Erfolge bei B.'s 27 Fällen können als befriedigend bezeichnet werden. Ein Todesfall kam nicht vor. 16 heilten ohne Eiterung, 3mal entstand Eiterung in den Bauchdecken, 4mal leichte Parametritis, 3mal Parametritis mit Abscessbildung, 1mal Phlebitis der Vena iliaca. Als Ursache der Infektion beschuldigt B. in allen Fällen das Nähmaterial, Anfangs Katgut, später Seide. Operirt wurde 11mal wegen Krankheiten des Uterus, darunter 5 Fibrome, 5 Flexionen, 1 chronische Metritis; 16mal wegen Krankheiten der Ovarien; dieselben waren 14mal kleincystisch degenerirt (Oophoritis); 2mal bestand Descensus der Ovarien. Von den 16 Ovarienfällen wurden 11 vollständig geheilt, 3 unvollständig geheilt, 2 blieben ungeheilt. Die wegen Uterusaffektionen Kastrirten scheinen sämmtlich geheilt zu sein.

Der 2. Theil des Berichtes enthält 5 Krankengeschichten von Ovariectomien ohne specielles Interesse. Jaffé (Hamburg).

### M. Strauch. Zur Kastration wegen funktionirender Ovarien bei rudimentärer Entwicklung der Müller'schen Gänge.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XV. p. 138.)

Verf. hat in 2 Fällen, in denen es sich um starke Molimina menstrualia bei normalen Ovarien, aber strangförmigem Uterusrudiment handelte, die Kastration ausgeführt, das erste Mal mit ausgezeichnetem Erfolge; das zweite Mal blieben zwar die Molimina fort, aber es entwickelte sich eine schwere Neurose des Magens, welche Pat. völlig arbeitsunfähig machte. F. Benloke (Berlin).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 14.

Sonnabend, den 6. April.

1889.

**Inhalt:** Rydygler, Zur Operationstechnik bei der Unterbindung der Art. thyreoidea inferior. (Original-Mittheilung.)

Billroth, Krankenpflege. — Martens, Antiseptica. — Vallas, Tetanus. — Eichhorst, Neuritis fasciata. — Wassiljew, Nervendehnung. — Rydygler, Kropfbehandlung. — Gersuny, Laparotomie wegen akuter Prozesse. — Butz, Hernia inguino-praeperitonealis. — Kala, Nierenechinococcus. — Smits, Steinschnitt. — Schultze, Urethrale Inkontinenz beim Weib.

Landow, Mittheilung aus der chirurgischen Klinik zu Göttingen. (Original-Mittheilung.)

Murphy, Gastrotomie. — v. Hoffman, Cholecystotomie. — Ellenbogen, Missbildung der Vorhaut.

## Zur Operationstechnik bei der Unterbindung der Arteria thyreoidea inferior.

Von

Prof. Dr. Rydygler (Krakau).

Über die vorzüglichen Heilerfolge bei Struma nach Unterbindung der zuführenden Arterien habe ich vor Kurzem berichtet<sup>1</sup>. Seitdem haben wir in meiner Klinik noch 4mal diese Operation ausgeführt, so dass wir im Ganzen 16mal in dieser Weise operirt haben. Um den Vorwurf, den man dieser Operation gemacht hat, dass sie nämlich, wenn man die Art. thyreoidea inf. nach der Vorschrift Drobnik's unterbindet, in kosmetischer Hinsicht zu wünschen übrig lässt, da danach 4 recht ins Auge fallende Narben am Halse zurückbleiben, möglichst zu entkräften, habe ich bei den letzten 2 Operationen ein anderes Verfahren eingeschlagen und glaube dadurch nicht nur in kosmetischer Hinsicht etwas Besseres erreicht, sondern auch die Unterbindung der Art. thyreoid. inf., die doch als eine schwierige gilt, erleichtert zu haben.

Wenn man in der von mir gleich zu beschreibenden Weise auch

<sup>1</sup> Siehe diese Nummer p. 248.



weiter beim Aufsuchen der Arterie verfährt, so glaube ich, dass die Unterbindung der *Art. thyreoidea inf.* nicht schwerer ist und nicht mehr Zeit in Anspruch nimmt, als die der *Art. thyreoidea sup.*, ja in einzelnen Fällen ist uns dies noch leichter vorgekommen.

Man verfährt folgendermaßen:

Nachdem der Pat. mit nach der anderen Seite abgewendetem Gesichte auf dem Operationstisch gelagert ist, wird etwa 2 cm oberhalb und parallel mit dem oberen Rande der *Clavicula* ein 6—8 cm langer Schnitt geführt, welcher den hinteren Rand des *M. sternocleidomastoideus* kreuzt, so zwar, dass die kleinere Hälfte des Schnittes auf den Muskel selbst quer zu liegen kommt. Nachdem man die Haut, das *Platysma* und die oberflächliche Halsfascie gespalten hat, geht man mit beiden Zeigefingern unter den *M. sternocleidomastoideus* und sucht mit einigen mit den Fingern abwechselnd nach aufwärts und nach unten ausgeführten Bewegungen das lockere Bindegewebe unter dem Muskel stumpf zu trennen und an den inneren Rand des *M. scalenus anticus* zu gelangen — sogar noch etwas darüber hinaus nach innen. Die großen Gefäße mit dem *N. vagus* bleiben an der Hinterfläche des *M. sternocleidomastoideus* und werden mit demselben durch den einen Finger nach oben gehoben. Darauf setzt man in den so gebohrten Spalt einen oder zwei recht lange stumpfe Haken und lässt mit ihnen den Muskel sammt den großen Gefäßen und dem *N. vagus* nach vorn und innen ziehen, so dass der Spalt möglichst klafft (ein Verziehen des Muskels nach innen allein reicht nicht aus, der Spalt muss klaffen). Jetzt sieht man mit Leichtigkeit, wenn man weit genug den Spalt nach innen vom *Scalenus* gebohrt hat, an seinem inneren Rande den *Truncus thyreocervicalis* pulsiren und die *Art. thyreoidea inf.* in einem Bogen nach innen sich abbiegen. An der quer durch den Spalt verlaufenden *Art. cervicalis superficialis* oder der nach oben steigenden *Art. cervicalis ascendens* erkennt man mit Sicherheit, dass man es mit dem *Truncus thyreocervicalis* resp. der *Art. thyreoidea inf.* zu thun hat, wenn man trotz des Abbiegens der letzteren nach innen noch im Zweifel sein sollte. Mit zwei gehörig langen (um sich das Operationsfeld mit der Hand nicht zu verdecken) anatomischen Pincetten lässt sich das Gefäß mit Leichtigkeit isoliren und mit einer entsprechend stark gekrümmten Arteriennadel ein Doppelfaden um dasselbe legen und doppelt unterbinden<sup>2</sup>.

Durch das stumpfe Vorgehen, wie ich es oben geschildert, wird die Operation sehr erleichtert und abgekürzt, und die Verhältnisse werden nicht undeutlicher, als wenn man *praeparando* vorgeht. Man braucht sich nicht durch das den Eingang des Spaltes verlegende

<sup>2</sup> Nach Billroth soll man zwar auf eine Doppelligatur wegen der Brüchigkeit des Gefäßes verzichten. Wir haben es jedoch nicht mehr erlebt, dass uns die Arterie noch einmal bei den 32 Unterbindungen gerissen wäre, unterbinden immer doppelt und schneiden zwischen den Ligaturen durch.

Fett, auch selbst nicht durch kleinere vergrößerte Lymphdrüsen aufhalten zu lassen — größere müssen entfernt werden.

Den N. phrenicus bekommt man auch bei diesem Vorgehen für gewöhnlich zu sehen, wie er von oben außen nach unten innen über den M. scalenus ant. verläuft, er kann aber nie verletzt werden.

Um gute Übersicht zu bekommen, muss man den Spalt mit den Fingern ordentlich breit machen — nicht allzu ängstlich sein und nachher gehörig mit dem stumpfen Haken zum Klaffen bringen. Manchmal tritt die Art. thyreoid. inf. weniger deutlich am Innenrande des Scalenus hervor und versteckt sich theilweise unter demselben; dann muss man den Muskel etwas platt drücken, um gehörig anzukommen.

Durch den Querschnitt erreichen wir ein sehr gutes Resultat in kosmetischer Hinsicht: die Narbe versteckt sich in die natürliche Querfaltung des Halses, so dass sie gar nicht auffällt, außerdem liegt sie in ihrer ganzen Ausdehnung so tief, dass sie bei gewöhnlicher Kleidung gar nicht zu sehen ist. Mir wollte es überdies in meinen beiden letzten auf diese Weise operirten Fällen scheinen, als ob sich der theilweise durch den Querschnitt bloßgelegte M. sternocleidomastoideus besser nach innen und vorn mit dem stumpfen Haken ziehen ließe und so der Zutritt zur Arterie noch leichter wäre.

Eben so habe ich an diesen 2 Fällen die Art. thyreoideae superiores von einem Querschnitt aus bloßgelegt, um die Narben weniger sichtbar zu machen; auch hier ist der kosmetische Erfolg gut.

## Billroth. Die Krankenpflege im Hause und im Hospitale. Dritte Auflage.

Wien, 1889. 247 S.

Besonderer Empfehlung bedarf B.'s treffliches, in der 3. Auflage von Gersuny herausgegebenes Buch wohl nicht. In einem Maße, wie das nicht von ganz vielen einen derartigen Gegenstand behandelnden Werken gesagt werden kann, hat B. die sich selbst gestellte Aufgabe gelöst, weder zu wenig noch auch — was ja weit schwieriger erscheint — zu viel zu bieten. Und neben der so sachlichklaren und nüchternen Schreibweise und Auffassung des Gegenstandes fehlt es doch auch nicht an jener Wärme, welche geeignet ist, Begeisterung für denselben zu erwecken und das Gemüth zum hilfreichen Bundesgenossen des Verstandes zu machen.

Überarbeitet (von Dr. Bettelheim) finden sich in der 3. Auflage das 5. und 6. Kapitel über die Pflege fiebernder Kranker im Allgemeinen, so wie der bei Seuchen und ansteckenden Leiden im Besonderen. Außerdem ist als gänzlich neu hinzugekommen eine Darstellung des Baues und der Leistungen des menschlichen Körpers, welche bisher als Separatheft in den von B. im Rudolfiner Hause gehaltenen Kursen benutzt worden war. Dieses Kapitel zeichnet sich ganz besonders durch seine Klarheit und Kürze aus.

Der Preis des gut ausgestatteten und mit einer Anzahl von guten Abbildungen (Technik der Verbände) versehenen Buches ist durch das Entgegenkommen des Rudolfiner Vereines von 7 auf 2 Mark ermäßigt worden, so dass auch von dieser Seite der weitesten Verbreitung desselben keine Hindernisse entgegenstehen.

D. Kulenkampf (Bremen).

### **Martens.** Beiträge zur Kenntnis der Antiseptica.

(Virchow's Archiv Bd. CXII.)

Verf. giebt in seiner Arbeit einen Überblick über die Wirkung einer Reihe von chemischen Substanzen auf Eiterkokken (*Staphylococcus pyogenes aureus*, *albus*, *citreus* und *Streptococcus pyogenes*), deren Vegetation im menschlichen Körper die wichtigste und besonders für Chirurgen beachtenswerthe Ursache für Entzündung und Eiterung darbietet, während die von Grawitz und de Bary für einige chemische Körper bewiesene Ursache praktisch nicht die gleiche Bedeutung besitzt.

Nach dem Vorgange von Koch wurde als Kriterium der sicheren Tödtung der Bakterien allein angesehen das Sterilbleiben der Agar-Agar- oder Gelatinegläser resp. -Platten, auf welche aus den Schüttelgemischen der Kokken mit den Chemikalien Impfungen erfolgt waren.

Bei jedem einzelnen der 75 untersuchten Stoffe wurde genau die Konzentration und die Zeit geprüft, in welcher sie — wenn überhaupt — den Verlust der Entwicklungsfähigkeit i. e. Tod der Kokken herbeiführen konnten. Dabei wurde besonderes Gewicht gelegt auf möglichst schnelle Wirkung in wenigen Sekunden, da es für Chirurgen werthlos ist, Antiseptica zu benutzen, deren germicide Kraft erst nach Tagen zur Geltung kommt, wie z. B. Borsäure.

Die Methode der Prüfung war folgende: Unter Benutzung der genauesten Maßapparate (chemische Wage und hunderttheilige Glasbürette) wurden von jedem Stoffe verschiedene Konzentrationen hergestellt und aus diesen jedes Mal 5 cm in einem vorschriftsmäßig sterilisirten Reagensgläschen mit einer Platinöse voll Aureus- oder anderen Eiterkokkenkulturen, die einer Reinkultur aus Osteomyelitis acuta entnommen waren, geschüttelt und dann aus diesem Schüttelgemisch mit feinsten Platinnadel nach 5, 10, 15, 30, 60 Sekunden, 2 Minuten etc. bis zu einigen Stunden — bei schwächeren Mitteln bis nach einigen Tagen, bei einzelnen sogar nach mehreren Monaten — abwechselnd frische Agar-Agar- und Gelatinegläser geimpft. Minutiöse Sorgfalt wurde auf Zeit, Konzentration und Kontrollgläser verwendet.

Die Fehlerquelle durch Mitnehmen eines Tröpfchens der desinfectirenden Flüssigkeit auf den Nährboden wurde durch möglichste Ausbreitung des Impfstreiches auf der schrägen Agarfläche zu einer so minimalen verringert, dass sie unberücksichtigt bleiben konnte.

Die Untersuchungen ergaben nun zwei Gruppen:

1) Keimtödtende, 2) indifferente, d. h. solche Mittel, die selbst in stärkster Konzentration nach tage-, ja monatelanger Einwirkung kein Absterben der Bakterien erreichten, sondern höchstens den ihnen adäquaten Nährboden untauglich machten für ihre Entwicklung.

Die wirksamsten Mittel sind:

1) Jod 1 : 10 000, 2) Thymol 1 : 5000, 3) Eau de Javelle, Argent. nitric. (inzwischen von Behring: Deutsche med. Wochenschrift 1887 No. 20 in einem Separatartikel über Argent. nitric. bestätigt), Mineralsäuren: bes. Salpetersäure, etwas schwächer Salz- und Schwefelsäure, Sublimat (alle = 1 : 1000), 4) Benzoesäure (1 : 500), 5) Salicylsäure (1 : 300), 6) Ferrum sesquichloratum, Chlorkalk, saures Kaliumsulfat, Karbolsäure, Kali hypermanganicum, Chinolin, Kupferchlorid, Resorcin, Aluminiumacetat (1 : 100), 7) Essigsäure und Terpentinöl (2 : 100), 8) Chlorzink (5 : 100), 9) Borsäure (4 : 100), 10) Ätzkali, Plumb. nitr., Cupr. acet., Chlorcalc., Ferrum citr., Antipyrin (10 : 100), 11) Kadmiumsulfat, Plumb. acet., Soda, Hydroschwefligsaures Natron, Alkohol (50 %).

12) Von gesättigten Lösungen: Wismuthnitrat (in 100 Min.), Kalkwasser (nach 20 Stunden). Ammoniak:

- a) Salmiakgeist (29 %) in 24 Stunden,
  - b) Liq. ammon. caust. (15 %) in 6 Tagen,
- Ammoniumsulfid in 24 Stunden.

Indifferent verhalten sich gegen Eiterkokken:

Jodkalium, Bromkalium, Kaliumsulfat, Kalisalpeter, Kali carbonicum, Kalilauge (1 %), Chlornatrium (30 %), Glaubersalz (50 %), Borax (50 %), neutrales und saures Natriumphosphat, Natron bicarbonicum, Chilisalpeter, Chlorammonium, Hirschhornsalz, Ammoniumsulfat, Magnesiumsulfat, Zinksulfat, Cupr. sulf. ammon., Kupferoxyd, Ammon. acetic., Ferro- und Ferricyankalium, Kampher, Alkohol (10 %), Olivenöl, Glycerin, Ricinusöl, Benzol, Xylol, Tanninsäure, Folia juglandis, Alaun, Kali chloricum. Die bunte Reihe wurde größtentheils im Anschluss an Koch, ferner auf Publikationen und Empfehlungen derselben in der Litteratur zur Untersuchung ausgewählt.

Über jedes einzelne ist eine kurzgefasste Übersicht über frühere Untersucher und ihre Resultate gegeben, so dass sich die Arbeit zur Orientirung über Antiseptica sehr empfiehlt. Jodoform wurde nicht eingehender geprüft, weil inzwischen Neisser eine die gefundenen Resultate durchaus bestätigende Arbeit in demselben Archiv veröffentlicht hat. Interessant sind die Farbenreaktionen mit Jodoform, dessen Zusatz zu Aureus- und Prodigiosuskulturen verhindert, dass diese Mikrokokken — deren Entwicklung Jodoform nicht zu hindern im Stande ist — ihre charakteristischen Farbstoffe bilden, deren Zusammenhang mit den schädlichen Ptomainen von Grawitz und de Bary bewiesen ist. Verf. Beobachtung beweist somit ad oculos

die Behauptung Neisser's, dass Jodoformanwesenheit Ptomainbildung nicht zulasse.

Hervorzuheben sind ferner die Resultate über Argent. nitric. und vor Allem über Terpentinöl, über welche Verf. auch seine Versuchsreihen mit veröffentlicht, bezw. deren auf die Originalarbeit selbst verwiesen werden muss.

Rinne (Greifswald).

### **Vallas.** Nature infectieuse du tétanos.

(La province méd. 1889, No. 1. p. 4.)

V. wendet sich gegen die kürzlich von Colin veröffentlichte Ansicht Verneuil's, dass der Vermittler der Tetanusinfektion des Menschen das Pferd sei. Außerordentlich häufig werden gerade in solchen Gegenden Menschen von Tetanus befallen, in welchen Pferde zu den Seltenheiten gehören, z. B. in Centralafrika. Alle Fälle, welche Verneuil für die von ihm befürwortete Übertragung vom Pferd auf den Menschen anführt, können auch vollkommen erklärt werden, wenn man die Entwicklung der Tetanusbakterien im Boden annimmt.

Löhe (Demmin).

### **Eichhorst.** Neuritis fascians. Ein Beitrag zur Lehre von der Alkoholneuritis.

(Virchow's Archiv Bd. CXII. p. 237 ff.)

Verf. unternahm eine genaue anatomische Untersuchung eines an Alkoholismus gestorbenen Menschen, welcher in den letzten Wochen seines Lebens Lähmungen verschiedener Muskelgebiete dargeboten hatte. Ataktischer Gang, Lähmungen der Arm- und Beinmuskeln in specie, beiderseits typische Radialislähmung. Die Muskeln des Radialisgebietes abgemagert und bei Druck eben so wie die Wadenmuskeln sehr empfindlich. Hautanästhesie. Fehlen der Patellar- und Achillessehnenreflexe.

Das Interessante an dem Untersuchungsergebnisse dieses Falles ist zunächst das Fehlen nennenswerther pathologischer Veränderungen an Gehirn und Rückenmark. Dagegen fand sich in den peripheren Nervenstämmen eine degenerative Atrophie der Nervenfasern ohne die geringste Betheiligung des Bindegewebes. Verf. ist der Ansicht, dass diese Atrophie der motorischen Nerven in den peripherischen Verbreitungen ihren Anfang nahm, um sich von hier aus centralwärts in die Nervenstämmen fortzusetzen. In den muskulären Nervenenden zeigte sich im Gegensatz zu den groben Nervenstämmen eine Vermehrung des endo- und perineuralen Bindegewebes.

Die Muskelsubstanz bot eigenthümliche Veränderungen, welche von den Verdickungen des Epineuriums ihren Ursprung nahmen, indem von den epineuralen Bindegewebslamellen die angrenzenden Muskelprimitivbündel umwachsen, eingeengt und zum Druckschwund gebracht sind. Neben diesem primären Untergang der Muskelsub-

stanz fand sich auch eine interstitielle Bindegewebswucherung, welche dann wieder ihrerseits zum Druckschwund des Muskels beitrug.

Rinne (Greifswald).

### M. A. Wassiljew. Zur therapeutischen Bedeutung der Nervendehnung.

(Chirurgitscheski westnik 1888. September-Oktober-Heft.)

Behufs Prüfung der noch widersprechenden Berichte über die Wirkung der Nervendehnung unternahm Verf. 5 Versuche an Kaninchen, indem er vor und nach dem Versuche die elektrische Reizbarkeit des N. ischiadicus mittels des Dubois-Reymond'schen Schlittenapparates prüfte. Verf. gelangte zu folgenden Resultaten: 1) Bald nach der Operation, d. h. am 5.—7. Tage, zeigte sich auf der operirten Seite Herabsetzung der motorischen Erregbarkeit am Nerven. 2) Zur selben Zeit ließ sich an der anderen unteren Extremität im Gebiet des Ischiadicus eine bedeutende Erhöhung der Erregbarkeit feststellen. 3) Nach Verlauf einiger Zeit (1—3 Monate) war die motorische Erregbarkeit an der operirten Extremität erhöht, d. h. sie war größer als vor der Operation in Experiment I, II und III, erreichte die Höhe wie vor der Operation in Fall V, blieb aber im Fall IV niedriger als vor der Operation. 4) Gleichzeitig gingen Veränderungen im Gebiet des Ischiadicus der anderen Extremität vor sich, es wurde nämlich die Nervenirregbarkeit in allen Fällen ständig geringer, blieb aber dennoch erhöhter, als vor der Operation. Zwei Monate nach dem Experiment wurden die Kaninchen getödtet und das Rückenmark mikroskopisch untersucht. Das Resultat war ein vollständig negatives: weder konnten im Rückenmark irgend welche Veränderungen in den Nervenfasern und -Zellen nachgewiesen werden, noch wurden irgend welche Bindegewebswucherungen bemerkbar, wie sie Frau Tarnowskaja gefunden hatte; freilich experimentirte sie mit großen Kraftmaßen bei der Nervendehnung. Aus diesen Versuchen glaubte Verf. für die Nervendehnung am Menschen die Möglichkeit eines Erfolges ableiten zu dürfen nur bei Erkrankung peripherer Nerven und wandte die Dehnung demgemäß in den 3 folgenden Fällen an: 1) A. M., 24 Jahre alt, that 1883 aus bedeutender Höhe einen Sturz, verlor das Bewusstsein, erlitt aber keine bedeutenden Verletzungen; ungeachtet einiger Kontusionen konnte er selbst aufstehen und gehen. Einen Monat hernach stellte sich der erste epileptische Anfall ein; die Anfälle wurden häufiger, bis zu 2mal in der Woche. Jeder Anfall begann mit heftigen Schmerzen und Zuckungen im linken Bein; dann gingen diese Erscheinungen in das rechte Bein über; hierauf fühlte Pat. Schmerz in der Magen-grube, verlor das Bewusstsein und verfiel in Krämpfe, die 5 und mehr Minuten anhielten und in Schlaf übergingen. Bei Untersuchung des Pat. konnte Verf. in der Mitte des Schenkels am N. ischiadicus eine schmerzhafteste Stelle finden. Bei Druck auf dieselbe konnte man zuweilen einen Anfall auslösen. Am 5. März 1886 wurde in Narkose

die Nervendehnung gemacht. Verf. sah den Pat. 1½ Jahr nach der Operation zum letzten Mal; bis dahin kein einziger Anfall, eben so der Schmerzpunkt verschwunden.

2) Z., 19 Jahre alt, leidet seit 4 Monaten an einer vollständigen Paralyse des N. facialis sin. rheumatischen Ursprungs. Der Mund ist ganz nach rechts verzogen. Dehnung des Facialis nach Hueter ohne Narkose. Während der Dehnung selbst starke Kontraktionen der Muskeln. Zwei Tage danach steht der Mund gerade. Einige Monate später hat sich das anfängliche glänzende Resultat etwas verschlimmert, der Mund steht noch gerade, aber beim Lachen bleibt die linke Seite zurück.

3) A., 38 Jahre alt, stellt sich mit einer linksseitigen Facialisparalyse vor, die seit einem Messerstich hinter dem linken Ohr vor 3 Monaten besteht. Operation ohne Narkose nach Hueter ganz erfolglos.

G. Tilling (St. Petersburg).

### Rydygier. Zur Behandlung des Kropfes durch Unterbindung der zuführenden Arterien.

(Wiener med. Wochenschrift 1888. No. 49 u. 50.)

12mal hat R. in obiger Weise verfahren; nur einmal die Arteriae thyreoid. der betreffenden Seite, 11mal dagegen alle 4 Arterien unterbunden. Die Technik, im Wesentlichen nach der von Drobnik vorgeschlagenen Weise (cf. dieses Blatt 1887 p. 192), ist einfach; außer in 2 Fällen (einseitige Unterbindung, und Cyste in einem Lappen) stets bester und bleibender Erfolg, und, wie R. meint, auch lange genug kontrollirt, um ein Recidiv für ausgeschlossen zu halten, da nach 1½ Jahren die zu festem Narbengewebe (?) gewordenen Drüsentheile sich wohl nicht mehr in Drüsengewebe umwandeln würden. Die festen, harten Formen sind nicht geeignet für diese Methode, auf Cysten wird sie kaum einwirken; frische Fälle parenchymatöser Natur sind die dankbarsten; bösartige Neubildungen in Strumen dürften auch nur wenig und nur für kurze Zeit beeinflusst werden. Cachexia strumipriva — R. ist scheinbar geneigt, überhaupt eine Beziehung der Totalexstirpation des Kropfes zur Cach. strum. zu leugnen, und führt einen Fall an, der gewiss sehr verführerisch zu seinen Bedenken ist, — hält er für ausgeschlossen, weil keine plötzliche, sondern allmähliche Schrumpfung und damit Ausschaltung der Glandul. thy. eintritt. Folgen die Krankengeschichten: R. drainirt rationeller- und im Sinne der Asepsis konsequenterweise nicht, wo er prim. int. erwartet. Dagegen lässt er den ersten Verband auffallend lange, meist ca. 3 Wochen liegen.

Hans Schmidt (Stettin).

### R. Gersuny. Über die Indikationen zur Laparotomie wegen akuter Processe.

(Wiener med. Presse 1888. No. 46—47.)

Verf. fasst alle jene Fälle unter dem Titel akute zusammen, in welchen eine plötzlich eintretende Lebensgefahr den Arzt zwingt,

sich rasch zu entschließen, ob überhaupt eine Laparotomie zu machen sei, oder ob lieber die anderen Heilmittel, bei deren Anwendung die Verantwortlichkeit des Arztes geringer zu sein scheint, gebraucht werden sollen; zu entscheiden, in welchem Momente von einer Operation allein noch Rettung zu erwarten ist, oder wie lange man zögern darf, ohne den Kranken auch noch dieser letzten Möglichkeit der Heilung zu berauben. Die Gefahren, welche hierher gehören, sind Blutung, Peritonitis und Resorption putrider Gifte; die letztgenannten zwei gehören in sehr vielen Fällen, aber durchaus nicht in allen, zusammen.

Fälle von Blutungen, zu deren Stillung die Laparotomie indicirt ist, sind selten. Die Entscheidung, ob operirt werden soll, ist namentlich in den Fällen schwer, in welchen Verletzungen ohne äußere Wunde die Ursache heftiger Blutungen sind. Hier sind die Symptome des Shock und der drohenden Verblutung meist nur schwer aus einander zu halten.

Der Peritonitis gegenüber ist die Laparotomie vorzugsweise als vorbeugende Operation von Werth; bei schon bestehender allgemeiner Peritonitis ist die Aussicht auf günstigen Erfolg gering. In diese Gruppe gehören namentlich Fälle von Stieldrehungen bei Eierstocksgeschwülsten, wobei manchmal plötzlich die heftigsten Beschwerden auftreten, welche rasch zu einer Operation drängen.

Verf. theilt die Krankengeschichte einer 37jährigen Frau mit, bei welcher sich in Folge doppelter Stieldrehung einer stark vergrößerten Milz eine subakute Peritonitis entwickelt hatte. Die Exstirpation der mit vielen nekrotischen Herden versehenen Milz wurde zunächst gut überstanden. Nach 4 Wochen aber erlag Pat. der zunehmenden Peritonitis.

Zu der Gruppe, deren Hauptmoment die Resorption putrider Stoffe bildet, rechnet Verf. namentlich die Darmperforation, Harnblasenzerreißung, den Darmverschluss aus den verschiedensten Ursachen, u. a. ä.

Die erste und größte Schwierigkeit in allen diesen Fällen gewährt immer die Diagnose des betreffenden Krankheitsprocesses. Am schwierigsten zu beurtheilen sind namentlich die verschiedenen Formen der inneren Einklemmung, bei welchen auch spontan und ohne operative Eingriffe Heilung eintreten kann. Nach Verf. soll man im Falle der Nutzlosigkeit derartiger therapeutischer Maßnahmen und bei Zunahme der Krankheitserscheinungen sogleich die Operationsfrage definitiv entscheiden. »Es wird vielleicht auf diese Art geschehen, dass der eine oder der andere Fall überflüssig operirt wird, aber zahlreiche werden solche Fälle nicht sein; dagegen werden die Misserfolge wegen zu später Ausführung der Operation abnehmen.« Die Ansicht mancher Chirurgen, welche geneigt sind, die Enterostomie im Gegensatz zur Laparotomie als die Normaloperation bei plötzlichem Darmverschluss zu betrachten, vermag Verf. nicht zu theilen.

Viel kürzere Zeit zur Überlegung als bei Darmverschluss hat



man bei Darmperforation und bei Ergießung eines Abscesses in die Peritonealhöhle.

Zum Schluss theilt Verf. einen Fall mit, wo der drohenden Peritonitis durch Lösung verschiedener alter peritonitischer Verwachsungen vorgebeugt wurde.

P. Wagner (Leipzig).

## R. Butz. Chirurgische Mittheilungen aus der Hospitalpraxis.

### I. Eine Hernia inguino-praeperitonealis sinistra incarcerata.

#### Herniolaparotomie. Genesung.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1888. No. 38.)

24jähriger Mann leidet seit frühester Kindheit an einem Bruche linkerseits; der linke Hoden stand immer höher als der rechte; zeitweiser Gebrauch eines Bruchbandes. Vor einem Jahre war der Bruch eingeklemmt; die Taxis gelang. Am 12. September 1887 fiel der Bruch wieder vor, als Pat. einen schweren Wagen zu schieben versuchte; er spürte einen heftigen Schmerz links im unteren Theile des Bruches, stellte die Arbeit ein und suchte das Bett auf. Schon in den ersten 24 Stunden kam es bei heftigen Schmerzen zu Kothbrechen. Bei der Aufnahme ins Hospital zeigte sich der Bauch aufgetrieben und auf Druck empfindlich, besonders links über dem Lig. Poupartii. Im Hodensack eine Geschwulst von Faustgröße; über dem Lig. Poup. eine etwas größere, die sich bis zur Spina ant. sup. erstreckt. Der äußeren Öffnung des Leistenkanales entsprechend eine seichte Furche, welche die eine Geschwulst von der anderen trennt. Tympanitischer Schall.

Schnitt auf den äußeren Leistenring; nach Eröffnung des Bruchsackes fließt bräunlich-schmutziges Bruchwasser ab; der atrophische Hode dem äußeren Leistenringe nahe gerückt. Darmschlinge schwarz gefärbt, aber noch spiegelnd. Nach Durchschneidung eines einklemmenden Ringes, der dem äußeren Leistenringe entspricht, gelingt es nicht, die Darmschlinge zurückzubringen, obwohl der Leistenkanal sich als vollkommen durchgängig erweist. Bei den Tastversuchen wird die Anschwellung über dem Poupart'schen Bande noch deutlicher. Deshalb wird der Schnitt nach oben und außen weiter zur Spina ant. sup. geführt, die vordere Wand des Inguinalkanales und die Bauchwand einige Centimeter über den inneren Leistenring hinaus gespalten. Bei leichtem Zuge tritt eine Darmschlinge zu Tage, eben so schwarz gefärbt, wie die zuerst freigelegte. Die Einklemmung war bedingt durch die Knickung der Darmschlinge beim Eintritte in eine properitoneale Tasche. Die Vorwölbung über dem Poupart'schen Bande schwindet nach Reposition des Darmes. Wegen Collapserscheinungen musste die Operation schleunigst beendet werden, so dass keine genauere Untersuchung stattfinden konnte. Der Kranke genas.

Bis jetzt sind 54 Fälle dieser Bruchform publicirt worden; nur in einem Falle war die Erkrankte eine Frau. Vertreten sind alle Altersklassen von 18—73 Jahren; rechts ist der Bruch 25, links 10mal beobachtet; in 20 Fällen lag rechts eine Hernia praeperitonealis und links eine einfache Leistenhernie vor; angeboren waren zweifellos 30. Der Hode war nicht durchzufühlen in 2 Fällen. Er befand sich unweit dem inneren Leistenringe 3mal, im Leistenkanale 6mal, am äußeren Leistenringe 5mal. Eine auffallend hohe Lage ist 3mal vermerkt, etwas erhöht erschien er 2mal, normal 2mal; in den anderen Fällen fehlen genauere Angaben. Eingeklemmt waren die Hernien in 52 Fällen, beweglich in 2. In einem Falle lag ein doppelseitiger angeborener Bruch vor, die präperitoneale Tasche war rechts. Die Herniotomie wurde 31mal ausgeführt (29 Todesfälle und 2 Genesungen); Hernio-Laparotomie 14mal (12 Genesungen und

2 Todesfälle). Laparotomie 2mal (beide genesen), nicht operirt 6 Fälle, alle gestorben. Taxis 2mal.

Bei dem inguino-präperitonealen Bruch ist der Bruchsack meist der offen gebliebene Processus vaginalis peritonei; auch in den Fällen, in denen durch die Anamnese nicht festgestellt werden konnte, ob die Hernie angeboren war oder nicht, war der Bruch meist ein äußerer. Nur Bär konnte auf Grund genauer anatomischer That-sachen nachweisen, dass in seinem Falle die Hernie eine direkte war. Der präperitoneale Bruchsack ist einestheils fest mit dem Bauchfelle, andererseits mit der Fascia transversa resp. iliaca ver-wachsen. Der präperitoneale Bruchsack hat oft das Aussehen einer Ausstülpung, deren Achse mit der Hauptachse des scrotalen Bruch-sackes einen mehr oder weniger stumpfen oder geraden Winkel bil-det. Manchmal ist er in allen seinen Dimensionen gleich weit, dann fällt seine Achse nicht selten mit der scrotalen zusammen. Die ge-wöhnliche Lage ist oben und außen von der inneren Inguinalöffnung unweit der Spina ant. sup., selten in der Nähe der Harnblase, im kleinen Becken überhaupt oder in der Nähe des Cruralringes. Meist hat man bei der Hernie eine freie Durchgängigkeit des Inguinal-kanales und des ihm entsprechenden Bruchsackhalses beobachtet.

Was die Entstehungsursachen des inguino-präperitonealen Bruch-sackes anlangt, worüber ja eine große Reihe von Hypothesen existiren, so schließt sich Verf. am meisten der Anschauung Trendelenburg's an, nach der die Bruchform in ihrer ganzen Eigenart präformirt ist: »In der Mehrzahl der Fälle von inguino-präperitonealer Hernie ist eine Anomalie in der Entwicklung des Hodens konstatiert worden, unvollständiges Herabsteigen, Atrophie etc. Es ist bekannt, dass beim Herabsteigen des Hodens selbst eine wichtige Rolle das sog. Gub. Hunteri und der Proc. vag. peritonei spielen; durch die ge-ringste Störung in der Entwicklung dieser drei resultirt eine mehr oder minder auffallende Anomalie. Trendelenburg sieht die Ursache in dem Hoden selbst, der in vielen Fällen atrophisch ist. Schmidt schreibt die Schuld dem Gub. Hunteri zu, welches die Bauchwand an abnormer Stelle erreicht. Es bleibt noch die dritte Möglichkeit, nämlich die abnorme Entwicklung des Proc. vag. peritonei. Letz-terer existirt bekanntlich zu einer Zeit, wo der Hoden noch im Ab-domen sich befindet. Nehmen wir nun an, dass in einer gewissen Phase der Entwicklung der Proc. vag. peritonei auf ein Hindernis stößt, wenn er sich einen Weg durch die vordere Bauchwand bahnt; indem er die Bauchwand erreicht, verwächst ein mehr oder minder großer Theil von ihm in Folge eines lokalen entzündlichen Processes mit dem darunter liegenden Gewebe. Dieser Theil verliert sein Lokomotionsvermögen in bestimmter Richtung. Der Processus wächst vorzugsweise in der Richtung von hinten nach vorn; nach unabän-derlichen Gesetzen der Entwicklung erreicht er eine bestimmte Länge. Dort, wo ein Theil im Vorwärtswachsen eine Hemmung er-leidet, ist die Entstehung einer Faltung sodann leicht erklärlich,

eben so, dass in geeigneten Fällen (Streubel's mechanische Momente) aus der Falte eine Ausstülpung, eine Tasche werden kann.«

Die Diagnose ist nicht immer leicht, oft unmöglich. Äußere Anzeichen des inneren Bruchsackes fehlen nicht selten. Oft ist die einzige Klage des Pat. ein unangenehmes Gefühl oder ein Schmerz im unteren Theile des Bauches über dem Lig. Poupartii gewesen. Nicht überall fand sich eine Anschwellung über demselben oder eine größere Resistenz oder eine besonders große Empfindlichkeit auf Druck, um als Fingerzeig zu dienen. v. Wahl machte auf eine auffallende Atrophie der Bauchdecken an der Stelle aufmerksam, was Krönlein und Neuber bestätigen konnten. Im Allgemeinen sind die Symptome hauptsächlich folgende:

- 1) Die Hernie ist gewöhnlich angeboren.
- 2) Der Hode ist atrophisch, der Descensus testiculi unvollständig.
- 3) Es ist eine Schwellung über dem Lig. Poupartii vorhanden oder eine größere Resistenz oder eine erhöhte Empfindlichkeit auf Druck.
- 4) Atrophie der Bauchdecken an der Stelle der Geschwulst.
- 5) Nach scheinbar gelungener Taxis wird der Schmerz im Bauche ein schlimmer.
- 6) Bei der Herniotomie können die im scrotalen Theile liegenden Darmschlingen nicht zurückgebracht werden.
- 7) Die reponirten Darmschlingen fallen wieder vor oder sie bleiben in unmittelbarer Nähe der inneren Leistenöffnung unbeweglich liegen.
- 8) Bei Spaltung des präperitonealen Sackes kommt von Neuem Bruchwasser zum Vorschein.

Selbstverständlich kann das Leiden auch mit anderen Erkrankungen verwechselt werden. Darmschlingen, die im Scrotum liegen, können unter einander verwachsen sein; bei der Reposition können sie nahe dem inneren Leistenringe liegen bleiben und eine Schwellung über dem Lig. Poupartii bilden bei Fortdauer der Einklemmungserscheinungen.

Riedel (Jena).

## A. Knie. Echinococcus der Niere, Nephrektomie, Heilung.

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1888. No. 37.)

Der Versuch, bei Echinokokken der Niere das ganze Organ zu entfernen, ist bis jetzt nur in 5 Fällen gemacht worden. In 3 Fällen war die Operation in der Voraussetzung unternommen worden, dass eine Ovarialcyste vorläge, im 4. Falle war Carcinom der Niere und im 5. Nierencyste diagnosticirt worden. In den Fällen von Hinkeldein, Thiersch und Böckel wurde die Operation zu Ende geführt, nur Böckel's Pat. genas. In 2 Fällen von Spiegelberg wurde die Operation unvollendet gelassen; die Cyste wurde nach Incision mit der Bauchwand vernäht; eine Kranke genas nach langer Eiterung, die zweite starb am Tage nach der Operation. Der Fall

von K. ist der vierte, in dem die Exstirpation wirklich ausgeführt wurde:

4jähriger Knabe war bis zum Februar 1886 immer gesund; ohne dass er über Schmerzen klagte, bemerkten die Eltern, dass der Leib ihres Kindes, namentlich linkerseits, sich vorwölbe; bald traten Kursathmigkeit und Stuhlverstopfung auf. Am 19. Juni 1886 erscheint die linke Seite von einer etwa kindskopfgrößen Geschwulst ausgefüllt, die etwas über die Mittellinie nach rechts reicht; dieselbe ist glatt, deutlich fluktuierend, mit den Bauchdecken nicht verwachsen, macht die Zwerchfellsbewegungen nicht mit; nach unten und rechts ist sie scharf begrenzt, die obere Grenze ist vom Rippenbogen bedeckt. Über die Geschwulst sieht ein bandartiges Gebilde. Urin sauer, eiweißfrei, 550 cem p. d. Das linke Bein hat weit geringeren Umfang als das rechte.

Schnitt von der 11. Rippe nach vorn zum äußeren Drittheil des Lig. Poup.; der Versuch, sich durch Eröffnung des Sackes und Entleerung einer großen Echinokokkenblase darüber Klarheit zu verschaffen, wie viel von der Niere in den Process übergegangen sei, misslang, wesshalb beschlossen wurde, die Niere zu extirpieren. Das Bauchfell, fest mit der Geschwulst verwachsen, riss in großer Ausdehnung ein; nach Ablösung vom Colon transversum gelang es leicht, die Gefäße und den Ureter zu isoliren und zu unterbinden. Tamponade der Wundhöhle. Am 3. Juli zeigte sich Koth im Verbinde in Folge Durchbruch des Darmes; doch heilte die Kothfistel spontan; der Knabe genas.

Von der Niere war die Hälfte zerstört; der Echinococcus war an der vorderen Fläche zur Entwicklung gekommen und hatte in gleicher Weise Mark- und Rindensubstanz verzehrt.

Die große Schwäche des Pat., der Collaps bei der Operation swangen in diesem Falle zur Totalexstirpation; anderenfalls würde K. die Incision vorziehen. Die Echinokokken sind sehr selten in der Niere, und fast stets beschränken sie sich auf nur eine (ausgenommen ein Fall von doppelseitiger Erkrankung). Davaine fand unter 367 Echinokokkenenerkrankungen 31mal die Niere betroffen, Neisser unter 983 nur 80mal, Madelung unter 196 Fällen 7mal. Der Verlauf der Krankheit ist nicht konstant durch eine deutliche Geschwulst charakterisirt; es fehlen öfter alle Anhaltspunkte für die richtige Diagnose, und bringt erst Perforation der Cyste in das Nierenbecken und Abgang von Echinokokkenblasen Klarheit in das Dunkel.

Vor allen Echinokokkencysten zeichnen sich diejenigen der Niere dadurch aus, dass sie häufig in benachbarte Organe durchbrechen. Berand fand unter 64 Fällen 48mal diese Perforation, deren Prognose sich sehr verschieden gestaltet. 2mal erfolgte Durchbruch in die Lungen, beide Kranken starben. In 4 Fällen von Durchbruch in den Darm genasen drei und einer starb. Vielfach vertreten, doch unbegründet ist die Ansicht, dass der Durchbruch ins Nierenbecken die günstigsten Aussichten biete. Berand berichtet aber über 28 Fälle, von denen 9 direkt an der Erkrankung zu Grunde gingen; in 6 Fällen wurden die Kranken ungeheilt entlassen, in 7 war die Heilung sehr fraglich, und nur in 6 Fällen war dem zuletzt stattgehabten Abgange von Blasen ein genügend großer freier Zeitraum gefolgt, um mit Wahrscheinlichkeit sagen zu lassen, dass definitive Heilung erfolgt sei. (Diese Fälle würden sich aber heut zu Tage doch wohl günstiger gestalten. Ref.)

Riedel (Jena).

### **J. Smits. Vergleichende Beurtheilung der verschiedenen Methoden des Steinschnittes bei Männern.**

Tübingen, 1889. 88 S.

Die vorliegende Arbeit ist eine Erweiterung und Ergänzung der Inauguraldissertation des Verf., über welche wir in diesem Centralblatte (1888 No. 16 p. 291) bereits referirt haben. Wer sich einen raschen Überblick über die Geschichte der verschiedenen Steinschnittmethoden, so wie über die Art und Weise ihrer Ausführung verschaffen will, wird die Arbeit des Verf. mit Nutzen zur Hand nehmen.

P. Wagner (Leipzig).

### **Schultze. Über operative Heilung der urethralen Inkontinenz beim Weibe.**

(Wiener med. Blätter 1888, No. 18 und 19.)

Verf. empfiehlt, auf Grund zweier von ihm operirter und zur Heilung gebrachter Fälle, bei urethraler Inkontinenz beim Weibe, d. h. Inkontinenz in Folge von Erschlaffung des Schließmuskels, das Ausschneiden einer ungefähr 3 cm langen, in der Mitte 1 cm breiten, vorn und hinten spitz zulaufenden Stücker aus der ganzen Dicke der Blasen-Harnröhren-Scheidenwand (so dass die größte Breite dem Schließmuskel entspricht) mit nachfolgender Naht. In einem Falle musste S. die Operation mehrmals wiederholen, ehe er dauernden Erfolg erzielte.

Ferd. Petersen (Kiel).

## **Kleinere Mittheilungen.**

### **Mittheilung aus der chirurgischen Klinik zu Göttingen.**

Von

**Dr. M. Landow,**  
Assistent der Klinik.

Bei Gelegenheit der jüngsten Bearbeitung des Kapitels über Herniotomien in der neuesten Auflage seines Lehrbuches der speciellen Chirurgie veranlasste mich Herr Prof. König, die in der letzten Zeit in der hiesigen Klinik bei Brucheingklemmung erforderlich gewordenen Operationen kurz zusammensustellen. Diese Statistik umfasst die letzten 5 Jahre, und die Operationen sind sämmtlich unter streng antiseptischen Kautelen ausgeführt worden.

Die Zusammenstellung hatte den Zweck, an der Hand des eigenen Materials den Fortschritt kennen zu lernen, welchen die operative Behandlung eingeklemmter Brüche durch die Einführung des Lister'schen Verfahrens gemacht hat.

In Erwägung der Thatsache, dass in denjenigen Fällen, in welchen zur Zeit der Operation bereits schwerere Veränderungen, wie Infektion des Peritoneums, Gangrän des Darmes etc. bestehen, der günstigen Einwirkung der antiseptischen Methode mehr oder weniger gewisse, durch die Natur der Verhältnisse bedingte Schranken gezogen sind, werden für die Beurtheilung unserer Frage vornehmlich diejenigen Fälle in Betracht zu ziehen sein, welche verhältnismäßig früh in die Behandlung des Chirurgen kommen.

Nach dieser wohl jetzt allgemein als richtig anerkannten Anschauung sind die der ersteren Gruppe angehörenden Fälle von denen geschieden worden, welche keine Komplikationen aufwiesen und durch ihren Befund die einfache Herniotomie mit Reposition der eingeklemmten Theile als ausreichend erscheinen ließen.

Nur diese letzteren bilden ein einwurfsfreies Material, und den richtigen Maßstab für die Beurtheilung des Werthes der bei ihrer Behandlung in Anwendung gekommenen antiseptischen Methode werden wir gewinnen, wenn wir den Procentsatz derjenigen Todesfälle berücksichtigen, in denen die Todesursache in unmittelbare Beziehung zu dem operativen Eingriffe zu bringen ist.

Ein Vergleich einer in diesem Sinne aufgestellten größeren Statistik aus der antiseptischen mit einer solchen aus der vorantiseptischen Zeit würde eine klare Vorstellung von der Bedeutung geben, welche das antiseptische Verfahren für die Operationen eingeklemmter Brüche zweifelsohne gewonnen hat.

Meines Wissens sind von diesem Gesichtspunkt ausgehende Zusammenstellungen über die Erfolge der Herniotomien aus der Zeit, in der die Handhabung der Antiseptik bei Bruchoperationen ihre vollkommene Ausbildung erlangt hat, nur wenige veröffentlicht worden.

Dieser Umstand sowohl, wie die Annahme, dass der bescheidenste Beitrag zur Klärung dieser Frage, wenn auch vorläufig mehr von latentem Werthe, vielleicht später einmal zur Benützung für die Aufstellung einer größeren Statistik nicht unwillkommen sein dürfte, mögen diese kurze Mittheilung entschuldigen.

Es kamen im Verlaufe der letzten 5 Jahre (1884—1888 incl.) in der hiesigen chirurgischen Klinik 49 eingeklemmte Brüche zur Operation. Unter den 49 Fällen endeten 12, annähernd  $24\frac{1}{2}\%$  letal.

In 8 Fällen wurde, da Gangrän des Darmes vorlag, zur Bildung eines künstlichen Afters, beziehungsweise — in 1 Falle — zur Darmresektion geschritten. 7 von diesen 8 Fällen nahmen einen tödlichen Ausgang, so dass auf die 41 noch übrig bleibenden Herniotomien 5 — gegen  $12\frac{1}{2}\%$  — Todesfälle kommen.

In diesen 5 Fällen mit tödlichem Ausgang lag als Todesursache vor: zweimal eine eitrige Peritonitis, einmal eine fibrinöse Pneumonie.

Der vierte Exit. let. betraf einen 81jährigen Mann, der bald nach der Operation starb, ohne dass die Sektion, abgesehen von den Altersveränderungen der inneren Organe, etwas Wesentliches ergeben hätte.

Der letzte Todesfall endlich bezieht sich auf einen Kranken, der stark kollabirt, fast pulslos zur Operation kam. Der Exit. erfolgte 10 Minuten nach der Operation. Sektionsbefund negativ.

Es starben demnach von 41 Fällen 2 — gegen  $5\%$  — an eitriger Peritonitis. In einem dieser beiden Fälle war eine sehr verdächtige, bereits inficirte Darm-schlinge reponirt worden, welche den Ausgangspunkt für die Peritonitis abgegeben hat; in dem anderen dagegen war eine Infektion während der Operation als Ursache der vorhandenen Peritonitis nicht mit Sicherheit ausschließen. Es handelte sich um eine 62jährige Kranke, welche in einem Zeitraume von 4 Wochen 2mal wegen eingeklemmter Brüche operirt werden musste, und deren Darm stark mitgenommen war.

Wir hätten somit unter den 41 Fällen von einfachen Herniotomien bei eingeklemmten Brüchen nur einen Fall — gegen  $2\frac{1}{2}\%$  —, in dem zwischen Todesursache und operativem Eingriffe ein Zusammenhang angenommen werden muss.

**James Murphy.** A case of gastrostomy, with exhibition of the patient eleven months after the operation: Subsequent history, death on 403<sup>rd</sup> day.

(Brit. med. journ. No. 1452. p. 930.)

M. führte am 9. September 1887 an einem 47jährigen Manne die Gastrostomie aus. Pat. hatte bis zum April 1887 sich der besten Gesundheit erfreut, bis ihm bei einer Mahlzeit ein Knochenstück in der Speiseröhre sitzen blieb, das er nach wenig Sekunden wieder ausbrach. Von dieser Zeit an litt Pat. an zunehmenden Schlingbeschwerden und konnte im August desselben Jahres nur noch Flüssiges und auch das nur in kleinen Quantitäten zu sich nehmen. M. sah den Pat. im Zustand höchster Erschöpfung und Abmagerung. Die Sonde drang leicht bis zum unteren Drittel der Speiseröhre vor und saß dort plötzlich fest. Die vorgeschlagene Gastro-

stomie wurde zunächst verweigert. Erst als absolut nichts mehr durch die Speiseröhre ging, entschloss sich Pat. zur Operation. M. führte die Gastrostomie mit einem vertikalen Schnitt aus entlang der Scheide des geraden Bauchmuskels, nähte den Magen in der Bauchwunde durch 8 Seidennähte an und durchstieß ihn nach 5 Tagen. Pat. nahm dann, da die Ernährung in gewohnter Weise bewerkstelligt wurde, allmählich sichtlich zu, bis er Oktober 1888 plötzlich von Husten befallen wurde und an Körpergewicht abnahm. Während eines Hustenanfalles erbrach er plötzlich Blut und starb 402 Tage nach der Operation. Bei der Obduktion zeigte sich, dass die Speiseröhre fast vollständig obliterirt war. Auf 1—1½ Zoll lang wurde eine Geschwulst gefunden, welche alle die umliegenden Theile in Mitleidenschaft gezogen und auch die Aorta ergriffen hatte. In derselben bestand eine für No. 8 eines Katheters durchgängige Öffnung, aus welcher die tödliche Blutung erfolgt war. Die Lunge war angeschoppt und leicht infiltrirt. Die Geschwulst erwies sich als ein Carcinom, welches zum Theil in einen Scirrhus verwandelt war, in so fern als an einzelnen Stellen das Stroma der Geschwulst fest und fibrös war und nur wenig mit Zellen gefüllte Alveolen enthielt. **Partsch** (Breslau).

#### v. Hoffman. Cholecystotomie.

(Pacific med. and surg. journ. and Western lancet 1888. April. p. 197.)

Wegen einer diagnosticirten Eiterung der Gallenblase in Folge von Steinbildung wird die einseitige Eröffnung des Organs vorgenommen, wobei die Schnitteränder in der Blase erst nach der Incision mit den Rändern der Hautwunde vereinigt werden. Es werden bei der Operation selbst und nachher bei der Nachbehandlung nicht weniger als 115 Steine entfernt. Allmählich verliert sich der vorher bestandene Ikterus, die Stühle aber färben sich nicht, aus der fortbestehenden Fistel entleert sich stets Galle. **Löhe** (Demmin).

#### W. Ellenbogen. Über eine merkwürdige Missbildung des Präputiums.

(Wiener med. Presse 1888. No. 51—52.)

Im Anschluss an die vor einiger Zeit erschienene Arbeit von Englisch über doppelte Harnröhre und angeborene Penisfistel berichtet Verf. über einen hierhergehörigen Fall, welchen er auf der Neumann'schen Hautklinik in Wien beobachten konnte.

An dem mittelgroßen Penis des 27jährigen Pat. fehlt der dorsale Theil des Präputiums, während der untere Theil sich schürzenartig ca. 2 cm breit abheben lässt. Die Eichel ist oben in der Medianlinie bis zur Tiefe von etwa ½ cm gespalten. Die Innenfläche dieses Spaltes ist feucht, livid roth, schleimhautartig; die beiden ihn begrenzenden Wülste liegen in der Ruhe eng an einander. Auf den Konvexitäten beider Wülste sind einzelne höckerartig aufsitzende Hautfalten zu sehen. Hinter dem Spalt ist der normale Suleus coronarius oben in der Medianlinie von einer seichten sagittalen Rinne durchfurcht. Unter der Haut des Dorsum penis befindet sich ein die Fortsetzung von Spalt und Rinne bildender Kanal von ca. 3 mm Weite, der sich mittels eingeführter Sonde bis zur Symphyse verfolgen lässt. Aus diesem Kanal lässt sich durch Druck ein weißliches Sekret entleeren, das sich unter dem Mikroskop als aus einer Unzahl Fettkörnchen enthaltender Epithelzellen, Detritus, Bakterien und Schmutz bestehend erweist. Harn ist aus der oberen Öffnung niemals gekommen. Verf. glaubt, dass eine solche Verbindung der Vorhaut, so wie eine Spaltung der Eichel in ihrem dorsalen Antheil, selbst bei sonst normaler Harnröhre in Zusammenhang mit der Epispadie steht.

**P. Wagner** (Leipzig).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

**Hierzu: Medicinischer Anzeiger.**

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 15.

Sonnabend, den 13. April.

1889.

**Inhalt: XVIII. Chirurgenkongress.**

**Th. Kölliker (Leipzig).** Eine Klumpfußschiene. (Original-Mittheilung.)

**Ullmann,** Aktinomykose. — **Krauss,** Muskelpathologie. — **Adamkiewicz,** Knochen-  
transplantation. — **Albert,** Gehirnerschütterung. — **Samter,** Kiemengangsgeschwülste. —  
**Dreball,** Folgen der Schilddrüsen-Exstirpation. — **Krause,** Leberechinococcus. — **v. Lesser,**  
Skoliose. — **Leuys,** Vorderarmverletzungen. — **E. Müller,** Verbiegung des Schenkel-  
halses. — **Duzéa,** Kniegelenkresektion.

**Kasfmann,** Doppelluxation des Schlüsselbeines. — **Lorenz,** Kniegelenkskontrakturen.  
— **Nicolaysen,** Recurvierung der Tibia. — **Bradford,** Subluxation der Tibia. — **Prichard,**  
Bruch der Tibia und Fibula. — **Krauss,** Agostini, Behandlung des Klumpfußes. —  
**Butz,** Osteoplastische Fußresektion.

## **XVIII. Chirurgenkongress.**

*Um möglichst rasch im Centralblatt ein sachlich durchaus richtiges  
Referat über die Ergebnisse des Kongresses erscheinen lassen zu können,  
bitte ich die Herren, welche auf demselben Vorträge halten werden,  
mir recht bald nach der Sitzung ein Originalreferat über solche nach  
Breslau, Neue Taschenstraße 21, einzusenden.* *Richter.*

### **Eine Klumpfußschiene.**

Von

**Th. Kölliker, Leipzig.**

Zur Nachbehandlung des Klumpfußes kleiner Kinder nach vor-  
ausgeschickten operativen Eingriffen — Operation nach Phelps,  
Tenotomien — oder nach unblutiger Korrektur bediene ich mich  
einer Schiene, die ich ihrer Einfachheit halber empfehlen zu dürfen  
glaube.

Die Herstellung derselben geschieht auf folgende Weise:

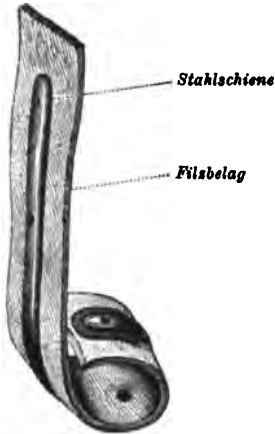
Fuß und Unterschenkel des kleinen Pat. werden von einem  
Gehilfen in leicht überkorrigirter Stellung festgestellt, und nun leitet



man zunächst einen in heißem Wasser erweichten Streifen aus Guttapertscha vom lateralen Rande des Fußes ausgehend über den Fußrücken, unter der Sohle durch und an der lateralen Seite des Unterschenkels aufsteigend bis oberhalb des Kniegelenkes herauf.

Durch eine Mullbinde wird dieser Guttapertschastreifen so lange fixirt, bis er erhärtet ist.

Der Streifen dient nun als Modell für die eigentliche Schiene. Dem Guttapertschastreifen entsprechend wird nämlich eine leichte Stahlschiene geschmiedet, welche an ihrer dem Unterschenkel und Fuß zugekehrten Seite mit dickem Filz belegt wird. Der Filz ist durch Nieten an die Stahlschiene befestigt.



Schiene für rechtsseitigen Klumpfuß.

Das Anlegen dieser Schiene geschieht in der Weise, dass zuerst der Fuß in das etwas federnde Fußstück eingeschoben und hierauf das nun noch abstehende Unterschenkelstück der Schiene dem Unterschenkel und Knie angelegt wird, wodurch man den Fuß in Supination und Abduktion bringt.

Vorteile der Schiene sind, dass dieselbe leicht, auch von Laien anzulegen ist, so dass die nöthigen Manipulationen wie Massage, passive Bewegungen jeder Zeit vorgenommen werden können; weiterhin braucht auch die Hautpflege nicht vernachlässigt zu werden.

## E. Ullmann. Beitrag zur Lehre von der Aktinomykose.

(Wiener med. Presse 1888. No. 49—51.)

Verf. berichtet über 13 Fälle von Aktinomykose, welche im vergangenen Jahre auf der Albert'schen Klinik in Wien zur Beobachtung und Operation kamen.

Verf. hat bakteriologische Untersuchungen über die bei der menschlichen Aktinomykose fast stets vorhandenen eitrigen Prozesse angestellt und ist eben so, wie andere Autoren, zu dem Resultate gekommen, dass jene Form der Aktinomykose, bei welcher es nur zur Bildung von Granulationsgewebe kommt, als die reine anzusehen ist, während diejenige, bei welcher es zur Eiterung kommt, als eine Mischinfektion betrachtet werden muss. Eben so glaubt Verf., die ab und zu bei der Strahlenpilzkrankheit beobachteten Lymphdrüenschwellungen als durch mit dem Aktinomycespilz gleichzeitig oder später in die Gewebe eingewanderten Eitermikroorganismen und durch die Aufnahme der letzteren durch die Lymphgefäße entstanden auffassen zu müssen.

Von Verf. angestellte Kultur- und Implantationsversuche mit dem Aktinomycespilz ergaben keine Resultate.

In den meisten Fällen des Verf. war die Ätiologie eine voll-

kommen unklare. Nur einige Pat. gaben an, mit kranken Kühen resp. Pferden beschäftigt gewesen zu sein. Eine Infektion durch Ähren war in keinem Falle nachzuweisen. Betreffs der Symptome der Krankheit stimmt Verf. mit Partsch u. A. überein, dass die bretharte Infiltration, welche ohne scharfe Grenzen ganz allmählich in die gesunde Umgebung übergeht, als ein Hauptsymptom angesehen werden muss. Nicht minder charakteristisch ist aber auch das Aussehen der Fistelgänge und der Farbenton der diese umgebenden Haut. Der Geruch und die Farbe des Eiters bieten keine Anhaltspunkte zur Aufstellung der Diagnose. Beide hängen nach Verf.s Untersuchungen davon ab, ob neben dem Strahlenpilz und den Staphylokokken noch anderweitige Bakterien im Eiter enthalten sind oder nicht. Als Pforte für die Pilzinvasion kommen in den Fällen des Verf.s in Betracht der Digestionstrakt, der Respirationsapparat und die allgemeine Hautdecke. In die 1. Reihe gehören 2 Zungen-, 4 Kiefer-, 3 Bauchdecken- und 1 Leberaktinomykose; in die 2. Reihe ein und in die 3. Reihe 2 Fälle. Wegen der einzelnen Krankengeschichten, welche vom Verf. mehr oder weniger ausführlich mitgeteilt werden, muss auf das Original verwiesen werden. In Folge der möglichst gründlichen chirurgischen Therapie war das Resultat in den meisten Fällen ein sehr günstiges. Letal endete nur der Fall von Leberaktinomykose.

P. Wagner (Leipzig).

### Krauss. Beiträge zur Muskelpathologie, histologische und chemische Untersuchungen nach Tenotomie und Neurotomie.

(Virchow's Archiv Bd. CXIII.)

Um zu ermitteln, welchen Einfluss die Nerven auf die Ernährung und den Stoffwechsel in den Muskeln haben, machte K. genaue mikroskopische Untersuchungen nach Tenotomie und Neurotomie und bestimmte den Glykogengehalt von Muskeln nach genannten Operationen. Es wurde an Kaninchen experimentirt. Nach der Tenotomie fand sich eine progressiv zunehmende Atrophie im Muskel. Die Gewichtsabnahme stieg bis zum 80. Tage auf 51,4%, nahm dann etwas ab und betrug nach 7 Monaten noch 42%. Der Process charakterisirt sich als eine primär von der durchschnittenen Sehne aus sich fortpflanzende subakute und chronische Entzündung des interstitiellen Bindegewebes, welches sekundär zur Atrophie führt. Neben diesen Veränderungen ist auch dem Funktionsausfall ein Theil der Atrophie zuzuschreiben. Nach der Nervendurchschneidung war die Intensität der Atrophie sehr schwankend, z. B. Gewichtsabnahme nach 16 Tagen in einem Falle 16, im anderen 50%. Die histologischen Veränderungen sind Verschmälerung der Muskelfasern, Vermehrung der Muskelkerne, Zunahme des interstitiellen Gewebes. Alle Abschnitte des neurotomirten Muskels sind gleichmäßig betroffen. »Es scheint, dass nach Neurotomie die primäre Veränderung in einer Wucherung des Sarcoglia besteht, wodurch die Fibrillen komprimirt

und zur Atrophie gebracht werden. Da die Muskelschläuche atrophiren, wuchert das zur Ausfüllung immer bereite Binde- und Fettgewebe.«

Aus den chemischen Untersuchungen des Glykogenehaltes ergibt sich, dass nach Neurotomie und Tenotomie der Stoffwechsel im Muskel hinsichtlich des Glykogens nicht wesentlich gestört sein kann.

Rinne (Greifswald).

### A. Adamkiewicz. Über Knochentransplantation.

(Separat-Abdruck aus dem Akad. Anzeiger 1888. No. 27.)

A. berichtet der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien über Versuche, die er an Kaninchen mit Transplantation von trepanirten Knochenplättchen gemacht, welche er in die Trepanöffnungen der Thiere wieder zurückbrachte, und über die er Periost und Haut wieder vernähte. Seine Resultate lauten, abgekürzt, folgendermaßen.

1) Knochenplättchen von 0,6—0,9 cm Durchmesser heilen im Schädeldefekt vollständig ein, wenn bei der Operation antiseptisch verfahren wird.

2) Die Zeit, innerhalb welcher die Knochenverwachsung erfolgt, scheint zwischen 4—6 Wochen zu liegen.

3) Das zu transplantirende Knochenstück kann, ohne den Erfolg zu stören, 5—10 Minuten an der Luft oder in einer 2—3%igen Karbollsölösung gelegen haben.

4) Auch größere Knochenstücke, von mehr als 1 cm Länge und Breite, deren Ränder nicht einmal glatt sind, verwachsen unter denselben Verhältnissen mit dem lädirten Schädelknochen.

5) Man kann auf dieselbe Weise auch Knochenstücke von einem Thiere auf das andere übertragen und zur Einheilung bringen.

6) Die knöcherne Verwachsung geht an den Berührungsrändern der Knochen vor sich. Die freien Knochenflächen behalten ihre gewöhnliche Form und Glätte.

Von Wichtigkeit für die knöcherne Verwachsung ist der unmittelbare Kontakt der Knochenwunden. An anderen Stellen bildet sich keine knöcherne, sondern nur eine bindegewebige Brücke.

Die angeführten Resultate gelten zunächst nur für Kaninchen.

Jaſſ6 (Hamburg).

### Albert. Zur Lehre von der Gehirnerschütterung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1888. No. 39.)

A. rief bei Hunden durch Verhämmerung des Schädels experimentelle Gehirnerschütterung hervor und kontrollirte gleichzeitig hierbei die Verhältnisse des Hirnkreislaufes und des allgemeinen Blutdruckes. Ausgehend von dem Funde G. Gärtner's und J. Wagner's, dass beim Hunde die Hauptmasse des Hirnblutes durch die Vena jugularis externa strömt, legte A. in die Vene, nach vorheriger Unterbindung aller nicht Hirnblut führenden Zuflüsse, eine

Kanüle ein und registrierte die während der Verhämmerung abfließende Blutmenge. Eine gleichzeitig in die Art. cruralis eingeführte Kanüle gab über den arteriellen Blutdruck Aufschluss. Es zeigte sich nun als interessantes Ergebnis dieser Versuche, dass der Verhämmerung eine Beschleunigung des aus dem Schädel abfließenden Blutstromes unter Erhöhung des Blutdruckes und unter Eintritt einer Vagusreizung folgt. Bei der experimentell erzeugten Hirnkompression — durch Einlegen von Schwammstücken in die eröffnete Schädelhöhle — zeigte sich ebenfalls zunächst eine Beschleunigung des aus dem Schädel abfließenden Blutstromes; erst bei mit sehr großer Gewalt ausgeführter Kompression der Hemisphäre konnte eine Verminderung der aus der Kanüle abfallenden Tropfenzahl beobachtet werden.

Alex. Fraenkel (Wien).

### **E. O. Samter.** Ein Beitrag zur Lehre von den Kiemengangsgeschwülsten (Virchow).

(Virchow's Archiv Bd. CXII. p. 70 ff.)

Veranlassung zu vorliegender Arbeit gab ein von Schönborn operirter Fall von Kiemengangsgeschwulst. Die vom Verf. vorgenommene sorgfältige Untersuchung der Geschwulst ergab eine cystische Beschaffenheit derselben. Nach der Auskleidung der Cysten konnte man 3 Kategorien derselben unterscheiden. Die erste hatte deutliche Epithelauskleidung und gab das deutliche Bild eines proliferirenden Cystoadenoms, das seinen Ausgang nur von Kiemengangsgeweben genommen haben kann. Die zweite Kategorie von Cysten ist dadurch charakterisirt, dass die Innenwand anstatt Epithelien bläschenförmige, meist scharf runde oder ovale Gebilde zeigte, ohne Kern, ganz hyalin, weder durch basische, noch saure Anilinfarbstoffe färbbar, von der ungefähren Größe der Lymphkörperchen. Diese hält Verf. für Lymphangioma cysticum. Als dritte Kategorie sind solche Cysten zu nennen, in denen sowohl Epithelien als die eben beschriebenen Gebilde gefunden wurden, und zwar lagen die letzteren zumeist über den Epithelien. Von diesen nimmt Verf. an, dass sie dadurch entstanden seien, dass Adenocysten und lymphangiomatöse Cysten in einander perforirt seien. Es würde demnach die in Rede stehende Geschwulst als ein atypisch proliferirendes Lymphangiadenocystom branchiogenen Ursprungs zu betrachten sein.

Verf. bespricht und kritisirt die einschlägige Litteratur und versucht eine zum Theil neue Klassificirung der branchiogenen Geschwülste aufzustellen.

Biane (Greifswald).

### **Drobnik.** Experimentelle Untersuchungen über die Folgen der Exstirpation der Schilddrüse.

(Archiv für experim. Pathol. und Pharmakol. Bd. XXV. Hft. 2.)

Die Erscheinungen, die Verf. beim Hunde nach der Exstirpation der Schilddrüse beobachtete, waren folgende:

- 1) fibrilläre Zuckungen und klonische Krämpfe der ganzen palpablen Muskulatur;
- 2) Störungen der Respiration, bestehend in expiratorischer Dyspnoe; selten und nur im Anfang zeigt sich auch inspiratorische Dyspnoe;
- 3) Verlangsamung und Arythmie der Herzschläge;
- 4) Erbrechen (nicht konstant);
- 5) Paralgiesien im Gebiete des Trigeminus;
- 6) Zurücksinken des Bulbus, verminderter intraokularer Druck. Drehung des Bulbus in der Richtung nach oben (Tetanus der Hunde).

Diesen Symptomen gegenüber steht als pathologisch-anatomischer Befund nur eine spindelförmige Auftreibung des Recurrens an der Stelle, wo er in der unmittelbarsten Nähe des Schilddrüsenlappens liegt, ferner eine Verwachsung der Verbindungsäste zwischen N. laryngeus sup. und N. recurrens mit der Narbenmasse, endlich »eine gewisse nicht wegzuleugnende Injektion der Gefäße des Vago-sympathicus«.

Verf. kommt endlich zu folgenden Schlussfolgerungen:

1) Die Symptome, welche nach der Schilddrüsenexstirpation bei der Mehrzahl der Hunde auftreten, sind nicht durch den Ausfall irgend einer hypothetischen Schilddrüsenfunktion zu erklären, sondern aller Wahrscheinlichkeit nach als Reflexerscheinungen von der Wunde aus zu deuten.

2) Der Symptomenkomplex der sogenannten Cachexia strumipriva (Chyxoedème opératoire) ist nicht homolog dem Zustande, der bei Hunden nach Exstirpation der Schilddrüse zu Tage zu treten pflegt.

3) Der letztere ist der Tetanie des Menschen gleichwerthig.

(Wir zweifeln, dass die Schlussfolgerungen D.'s von der Mehrzahl der Chirurgen anerkannt werden. Die genauere Durchsicht von Verf.s eigenen Versuchen scheint uns schon hinreichend, um die Berechtigung des Résumés in Zweifel zu ziehen, ganz abgesehen von den widersprechenden Ergebnissen der Fuhr'schen Experimente, denen Verf. selbst alle Ehre widerfahren lässt. Wenn von 8 Versuchsthieren, denen die Schilddrüsen exstirpiert werden, 6 unter Erscheinungen der Tetanie sterben, und von den zwei überlebenden eines erst nach überstandener schwerer Tetanie genas, andererseits die halbseitige Exstirpation fast stets vollständig folgenlos bleibt, wenn ferner durch anderweitige Versuche (Fuhr, siehe Centralblatt 1887 No. 15 p. 275) direkt nachgewiesen ist, dass alle bei der Totalexstirpation der Schilddrüsen in Frage kommenden Nebenverletzungen nicht im Stande sind, den Symptomenkomplex der Tetanie hervorzurufen, so bleibt wohl die Wahrscheinlichkeit, dass der Wegfall der Schilddrüse als solcher mit ihren, wenn auch »hypothetischen« Funktionen, doch die Ursache der consecutiven Erscheinungen bildet. Dass Reizung der Wunde und ihrer Umgebung den Symptomenkomplex steigern kann, spricht noch nicht dafür, dass die Erscheinungen der Tetanie bloß als Reflex-

erscheinungen von der Operationswunde aus zu deuten sind. Beweis dessen Verf.s eigener Versuch, wo bei einem nach der Schilddrüsenexstirpation und der darauf folgenden Tetanie genesenen Thiere, durch eine nach 6 Monaten ausgeführte Darmresektion die ursprüngliche Erkrankung — wenn auch in geringem Grade — wieder geweckt wurde. Was den zweiten Punkt der D.'schen Schlussfolgerungen betrifft, so wäre doch zu erwägen, ob denn die Versuchsthiere nicht deswegen das charakteristische Bild des Myxödem vermissen lassen, weil sie eben sehr bald nach der Operation an Tetanie sterben und daher gewissermaßen das Myxödem nicht erleben können. (Ref.)

Alex. Fraenkel (Wien).

**F. Krause.** Über den cystischen Leberechinococcus und über die von R. v. Volkmann eingeführte Methode der Operation desselben.

(Sammlung klin. Vorträge No. 325.)

Da es bisher noch an einem Bericht über sämtliche in der Halleschen Klinik nach der v. Volkmann'schen Methode des zweizeitigen Schnittes operirten Fälle von Leberechinococcus mangelte, hat sich K. der Aufgabe, einen solchen zu erstatten, unterzogen, und um so lieber, als einerseits gewisse irrthümliche Ansichten über die von v. Volkmann erreichten Resultate zu bestehen scheinen, andererseits aber auch das Verhältniß seiner Operation zu den seit Ranke's (erster) Publikation empfohlenen einfacheren und rascheren Methoden nicht unparteiisch besprochen worden ist.

Den einzelnen Krankengeschichten ist zunächst eine kurze Schilderung der Verbreitung, Entwicklung und des anatomischen und klinischen Bildes des Leberechinococcus vorausgeschickt; in eindringlicher Weise wird bei Besprechung der Diagnose auf die Gefahren der Probepunktion desselben unter Hinweis auf die bei Berstung von Echinococcuscysten in einigen Fällen beobachtete Aussaat und Entwicklung von Echinococcusblasen im Peritonealsack, zwischen Därmen und Unterleibsorganen hingewiesen, sie möglichst zu vermeiden gerathen und der Eingriff nur dann für statthaft erklärt, wenn ihm bei positivem Ergebnis der Punktion sofort die Operation angeschlossen wird.

Von den 12 in der Halleschen Klinik der zweizeitigen Operation unterworfenen Pat. mit Leberechinococcus ist nur eine 26jährige Frau einem chronischen Nierenleiden im urämischen Anfall 17 Tage p. op. erlegen; der Wundverlauf war dabei ein guter gewesen. Es hat sich somit die Methode des zweizeitigen Schnittes, die da, wo ausgedehntere Verwachsungen zwischen Leberoberfläche und Bauchwand nicht bestanden, zur Ausführung gekommen (während in den nicht weiter mitgetheilten — übrigens sämtlich gut verlaufenen — Fällen, in denen solche Adhäsionen sich ausgiebig fanden, die Cyste natürlich sofort mit dem ersten Schnitt eröffnet worden war), in v. Volkmann's Klinik als völlig ungefährlich erwiesen, ein Faktum,

das besser als irgend welche theoretischen Beweisgründe Behauptungen von Unzuverlässigkeit oder Gefährlichkeit dieses Verfahrens zurückzuweisen vermag, außerdem auch noch durch die bisherigen Veröffentlichungen von in gleicher Weise operirten und durchweg geheilten Echinococcusfällen anderer Autoren gestützt wird. Zu diesem Vorzug der Ungefährlichkeit, den auch das Resultat einer statistischen Zusammenstellung von Kamla — Sterblichkeitsziffer der v. Volkmann'schen Operationsmethode = 0% gegen  $6\frac{1}{2}\%$  der Lindemann'schen — darthun würde, wenn sie wirklich alle operirten Fälle umfasste, kommt noch der der leichteren Ausführbarkeit, und der, dass bei ihr viel weniger leicht Störungen, als bei dem einzeitigen Schnitt unterlaufen können. Werden nun auch mit letzterem, wenn ein geübter Antiseptiker und technisch geschulter Chirurg ihn vornimmt, vortreffliche Resultate erzielt, so ist doch nicht zu bestreiten, dass die v. Volkmann'sche Methode da entschieden vorzuziehen ist, wo es sich um nicht adhärente vereiterte Echinococcussäcke oder um solche, die bereits nach innen in Darm oder Bronchien durchgebrochen sind, handelt. Dass bei derselben eine zweite Echinococcuscyste in der Leber übersehen werden könnte, ist kaum möglich, da ja die Bauchhöhle bei dem ersten Operationsakte mittels großen, bis 10 cm langen Schnittes eröffnet wird und somit die Leberoberfläche weithin besichtigt und abgetastet werden kann.

Aus der ausführlichen Beschreibung des in der Halleschen Klinik befolgten Operationsverfahrens heben wir nur hervor, dass an Stelle der daselbst meist angewandten Morphin-Chloroformnarkose in Rücksicht auf das danach leicht mögliche Erbrechen auch die lokale Cocainanästhesie zu gebrauchen angeregt wird. Der zweite Akt der Operation, nach deren erstem die Wunde mit jodoformirter antiseptischer Krüllgaze ausgestopft und mit Mooskissenverband versehen wird, wurde gewöhnlich erst nach 8—10 Tagen vorgenommen, der Eröffnung der Cyste ev. noch die Fixation ihrer vorliegenden Wand mittels einiger Nähte vorausgeschickt und alsdann, oft nach probatorischer Punktion, mit dem Messer oder Thermokauter eingeschnitten; der Entleerung des Inhaltes und des Sackes folgten wiederholte Ausspülungen der Höhle und Drainage etc. Stärkerer Gallenabfluss kam einige Male, indess nie in besorgniserregendem Grade zur Beobachtung. Im Durchschnitt wurde die völlige Heilung nach 7 Wochen, in einzelnen Fällen nach erheblich längerer Zeit, selbst erst nach einem Jahre erreicht.

Ans den sehr sorgfältig wiedergegebenen Krankengeschichten der von v. Volkmann operirten Fälle sei zum Schluss noch auf den eines fäkulente Massen enthaltenden Echinococcussackes und auf die einzeitige Operation eines anderen in die Pleurahöhle entwickelten Leberechinococcus von dieser aus nach Resektion einer Rippe und Durchtrennung des Zwerchfelles hingewiesen.

Kramer (Glogau).

**von Lesser. Experimentelles und Klinisches über Skoliose.**

(Virchow's Archiv Bd. CXIII.)

Durchschneidet man den N. phrenicus einer Seite, so wird auf dieser Seite das Zwerchfell gelähmt. Der durch die Zwerchfellslähmung entstandene Ausfall in der inspiratorischen Erweiterung der betreffenden Brusthälfte muss durch stärkere Inanspruchnahme der Rippenhebung auf dieser Seite kompensirt werden; so entsteht eine Steigerung der Rippenathmung, und man kann mit der Durchschneidung des N. phrenicus also bewirken, dass bei wachsenden Thieren die Thoraxform sich schneller in die Form wie bei erwachsenen Thieren umwandelt, während auf der intakten Seite der kindliche Zustand des Brustkorbes länger bestehen bleibt. Treten nun hiernach Verkrümmungen der Wirbelsäule auf, so müssen diese, da bei Thieren das Moment der Belastung der Wirbelsäule in der Längsrichtung wegfällt, durch die Brustdifformität bedingt sein. In der That fand Verf. z. B. bei linksseitiger Phrenicusdurchschneidung eine dextro-konvexe Skoliose der dorsalen Wirbelsäule, und zwar durchgehends in deren unterstem Theil beginnend. Die Experimente wurden an Kaninchen gemacht, deren Skelette in photographischen Abbildungen der Arbeit beigegeben sind.

Verf. glaubt auf Grund seiner Thierversuche behaupten zu können, dass eine wesentliche Ursache für das Zustandekommen der Wirbelsäulenverkrümmungen im jugendlichen Alter in der ungleichmäßigen Funktion beider Zwerchfellhälften zu suchen sei.

In dem zweiten (klinischen) Theile der Arbeit betont Verf. die bestimmte Sonderung der Torsionen von den eigentlichen Skoliosen. Die ersteren entwickeln sich häufig unter dem Einflusse inkongruenter Respiration beider Brusthälften, namentlich bei wachsenden weiblichen Individuen. Besonders bei anämischen, chlorotischen Personen und dann bei der chronischen Athemnoth der mit Hypertrophie der Mandeln bzw. der Follikel im Nasenrachenraum geplagten jugendlichen Wesen bemerkt man oft unregelmäßige, zuckende, manchmal wellenartig über den Brustkorb verlaufende Zusammenziehungen der verschiedenen Athemmuskeln, das Bild einer »Chorea respiratoria«.

Dem gegenüber versteht Verf. unter den eigentlichen Skoliosen diejenigen Verkrümmungen der Wirbelsäule, bei denen die Veränderungen an den Wirbelknochen als die primäre Ursache der Missgestaltung auftreten, wie beim Vorhandensein von Schultwirbeln, keilförmigen Rudimenten ganzer Wirbelanlagen, kongenitaler Ossifikationsdefekte an einzelnen Theilen der Wirbel etc. Natürlich können sich mit diesen Anomalien die Effekte ungleichmäßiger Athmung kombiniren.

Von diesen Gesichtspunkten aus behandelt v. L. auch die Therapie der Wirbelsäulenverkrümmungen. Eine möglichst frühzeitige Diagnose ist Hauptbedingung des Erfolges. Die Behandlung darf nie



eine schematisch-einseitige sein, sondern muss sich der Genese des einzelnen Falles anpassen. Rinne (Greifswald).

**A. Lenys.** Des plaies graves de l'avant-bras.

Thèse, Paris, 1888. 110 S. 32 Abbildungen.

Obige Arbeit bildet einen fleißigen, lehrreichen Beitrag zur Lehre von den schweren Vorderarmverletzungen, namentlich mit Rücksicht auf die Resultate bei konservativer Behandlung. Der erste Abschnitt handelt von den Wunden durch scharfe, schneidende Instrumente. Die Blutstillung, Abnormitäten im Verlauf der Arterien, ferner die Nervenverletzungen mit ihren Folgen, ihre Behandlung durch die Naht etc. sind besonders ausführlich besprochen. — Der zweite Abschnitt schildert die Verletzungen durch Sägen. Er enthält unter Anderem 2 interessante eigene Beobachtungen über schwere Kreisägenverletzungen bei Arbeitern, welche konservativ behandelt, günstig verliefen. 3 Abbildungen erläutern die funktionellen Störungen der Hände nach der Vernarbung. — Der dritte Abschnitt, Wunden durch Kriegswaffen, besonders durch Projektile, enthält nur Bekanntes. — Der vierte »Plaies par ratissage«, Schürfwunden in Folge Verletzung durch Kratzmaschinen in Webereien, bringt je eine Beobachtung von Guermontprez und Billaux, welche beide heilten, der eine nach der primären Amputation, der andere weniger schwere bei konservativer Behandlung. — In dem fünften Abschnitt werden die schweren Verletzungen durch Kammräder und andere quetschende Instrumente, wie Treibriemen, geschildert. Von den 7 mitgetheilten, durch 19 Abbildungen illustrierten Beobachtungen sind 3 eigene, ferner je eine von Bérard jun. (1883), Delbecq (1885), Lobker (1885), Marc Sée (1870). — Der sechste Abschnitt ist speciell den complicirten Frakturen gewidmet; in demselben wird auch nochmals auf den dritten Abschnitt zurückgegriffen. Er bringt 6 Beobachtungen, darunter 2 eigene und je eine von J. Girou (1879), Guyon (1876), Rigo (1885), Daucé (1869); 8 Figuren erläutern die funktionellen Ergebnisse nach der Vernarbung. Es braucht kaum hervorgehoben zu werden, dass Verf. auf das Dringendste zur konservativen Behandlung rath, freilich unter Beobachtung der peinlichsten Sorgfalt zur Herstellung eines exakten Wundverlaufs. — Den Schluss der Arbeit bildet ein alphabetisch geordnetes, 62 Nummern enthaltendes Litteraturverzeichnis. E. Fischer (Straßburg i/E.).

**Ernst Müller.** Über die Verbiegung des Schenkelhalses im Wachsthumsalter. (Aus der Tübinger chirurg. Klinik.)

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. IV. Hft. 1.)

Es ist ein neues Krankheitsbild, das uns M. hier schildert; er hat davon 4 Fälle beobachtet bei jungen Individuen von 14—18 Jahren. Ohne besondere Veranlassung bildet sich Schmerzhaftigkeit einer Hüfte und hinkender Gang aus. Die Beugung in der Hüfte

ist wenig, mehr die Rotation und Abduktion beschränkt. Es bestehen aber durchaus keine schweren Gelenkveränderungen, keine Luxation, obschon eine scheinbare Verkürzung des kranken Beines nachzuweisen ist, die durch das Hinaufrücken des Trochanter um 2—3 cm bedingt ist.

Eine Resektion, die in einem Falle vorgenommen wurde, zeigte dann, dass die »Diaphyse an der Epiphyse in die Höhe gerückt war, resp. der Winkel zwischen Schaft und Hals ein kleinerer geworden ist«. Die überknorpelte Gelenkfläche war vollkommen gesund.

Bei Durchsägung des resecirten Stückes zeigten sich, wie aus der beigegebenen Tafel zu ersehen ist, sehr interessante Abweichungen der inneren Knochenstruktur, bedingt durch die veränderten Belastungsverhältnisse (s. Original).

Als ätiologisches Moment glaubt M. per exclusionem Rachitis als das wahrscheinlichste hinstellen zu dürfen. — Zum Schlusse dieser sehr bemerkenswerthen Mittheilung folgen die ausführlichen 4 Krankengeschichten.

Garré (Tübingen).

### Duzéa. Nouvelles observations de résection du genou consolidée sous un seul pansement.

(Revue de chir. 1888. No. 7.)

Die kleine Arbeit stammt aus der Ollier'schen Klinik und bringt weiteres Material zu der Frage, welche Ollier selbst vor ungefähr Jahresfrist an gleicher Stelle besprochen hat. Wir verweisen auf das bezügliche Referat und bemerken nur, dass die O.'schen Kniegelenkresektionen nicht unter einem Verbande geheilt werden, sondern unter einem Verbande konsolidiren. O. drainirt die Resektionswunden sehr ausgiebig und lässt die Drains beliebig lange, eventuell Monate hindurch, liegen, was ja ohne weiteren Nachtheil, als dass die späte Entfernung der festgewachsenen Drains einigermaßen schwierig ist, geschehen kann. Das Verfahren hat den Vortheil, dass man in der ersten Zeit nach der Operation nicht an dem unvollkommen konsolidirten Bein zu rühren braucht. Bei uns sucht man bekanntlich das gleiche Ziel auf etwas anderem Wege zu erreichen.

Sprengel (Dresden).

## Kleinere Mittheilungen.

### C. Kaufmann. Die Doppelluxation des Schlüsselbeines.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXVIII. p. 403.)

Eine eigene Beobachtung K.'s betrifft einen 36jährigen Postillion mit hochgradiger, rechtsseitiger Kyphoskoliose, welcher durch Anrennen des Wagens an einen Stein vom Bocke herunter auf die linke Schulter geschleudert war. Das mediale linke Schlüsselbeinende war prästernal, das laterale supraakromial verrenkt. Leichte Reposition und Anlegung eines Verbandes mit Heftpflaster und Gipsbinden Zwecks Erhaltung der Schulter in günstiger Stellung. 6 Monate später

zeigt sich die supraakromiale Verrenkung gut geheilt, die prästernale ist stabil geblieben, doch Pat. völlig arbeitsfähig.

Von früheren Fällen existiren 7 Beobachtungen, über die K. ebenfalls berichtet. In 4 von diesen Fällen war der Verletzungsmechanismus der, dass eine Gewalt einwirkung von hinten und außen auf die eine Schulter stattfand, während die andere Schulter durch einen festen Widerstand fixirt war; die Gewalt bewirkt Zusammenpressen der beiden Schultern und eine Drehung des Körpers um die festgelegte Schulter in der Richtung von hinten nach vorn. Das spätere funktionelle Resultat war ausnahmslos günstig. Mindestens die eine Verrenkung heilte in reponirter Stellung, während die andere nach Art der nicht reponirten Schlüsselbeinverrenkungen ausheilte. Das Schlüsselbein ist der am häufigsten von Doppelverrenkung betroffene Knochen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### Lorenz. Die Kontrakturen des Kniegelenkes nach Quadricepslähmung und ihre Bedeutung für die Entstehung paralytischer Deformitäten.

(Wiener klin. Wochenschrift 1888. No. 37.)

Der sehr beachtenswerthe, in der k. k. Gesellschaft zu Wien gehaltene Vortrag, geht von der Beobachtung eines Falles von beiderseitiger Quadricepslähmung mit vollständiger Insufficienz des Muskels aus, bei welchem sich nicht wie gewöhnlich eine Genu recurvatum, sondern Beugekontraktur beider Kniegelenke entwickelte. Die Statik des Körpers war in diesem Falle nur durch sehr starke Vorneigung des Oberkörpers herzustellen, eine Stellung, die nur dann halbwegs längere Zeit eingehalten werden konnte, wenn ein Theil des Oberkörpergewichtes durch Stützen auf einen Stock übertragen wurde. Die von L. eingeschlagene, schön durchdachte Behandlungsweise stellte sich zur Aufgabe, »die Flexionskontraktur der Kniegelenke nicht nur zu beseitigen, sondern beiderseits ein künstliches Genu recurvatum zu erzeugen, um es dem Kranken bei aufrechter Körperhaltung zu ermöglichen, unter Vermehrung der Lendenlordose die Schwerlinie vor die überstreckten Kniegelenke zu bringen und somit aufrecht stehen und gehen zu können«. Es gelang dies auch vollständig durch gewaltsame Streckung des einen Kniegelenkes und durch supraepiphyseäre Osteoklasie am Oberschenkel der anderen Seite. Der 10jährige Kranke konnte schließlich mit einem Schienenapparat sich in jener Gangart fortbewegen und jene Statik des Körpers einhalten, wie sie bei Quadricepslähmung die gebräuchliche ist. Um die ausfallende Wirkung des Quadriceps einigermaßen zu ersetzen, sind an der Vorderseite des Stützapparates elastische Gurte in der Weise angeordnet, dass sie eine beugende Wirkung auf das Hüftgelenk ausüben und namentlich das Vorwärtsetzen der gelähmten Beine erleichtern. Anknüpfend tritt L. neuerdings in entschiedener Weise für die antagonistische Theorie ein, für welche der vorliegende Fall als Beleg dienen soll. Ein Fall von beiderseitigem Genu valgo-recurvatum nach Paralyse der Beuger des Kniegelenkes und bei intaktem Quadriceps, den L. früher beobachtet, bildet gewissermaßen das Gegenstück zu dem jetzt beschriebenen und wird vom Verf. mit um so mehr Nachdruck für die antagonistische Theorie verworthen, als alle Belastungseinflüsse vollkommen ausgeschlossen waren, da das betreffende Kind seine Beine niemals zum Stehen oder Gehen verwendet hatte. L. zieht ferner einen Fall heran, bei dem er auf der einen Seite den hochgradigsten paralytischen Plattfuß, auf der anderen Seite hingegen einen eben so argen paralytischen Klumpfuß beobachtete, bei welchem die nähere Untersuchung ergab, dass beim Plattfuß die Extensoren, beim Klumpfuß die Supinatoren intakt geblieben waren. Jene Fälle, bei welchen die Quadricepslähmung zum Genu recurvatum führt, stellen nur Paresen, keineswegs aber vollständige Paralysen des Muskels dar.

Alex. Fraenkel (Wien).

### Nicolaysen. Zwei Fälle von Recurvierung der Tibia.

(Norsk Mag. for Laegevid. 1888. November. [Norwegisch].)

Der 1. Fall betraf einen 16jährigen Knaben, welcher am 4. Februar 1888 aufgenommen wurde und sich  $2\frac{3}{4}$  Jahre zuvor in das linke Knie am äußeren Rande der Kniescheibe gehauen hatte. Die hinzutretende Eiterung hörte nach 4 Monaten

wieder auf; das Bein war Anfangs vollkommen gerade und steif. Vor 1 Jahre aber begann es sich dicht unter dem Knie vornüber zu beugen. Bei der Aufnahme bildete der linke Unterschenkel mit dem Oberschenkel einen nach vorn offenen Winkel von  $140^\circ$ , dessen Scheitelpunkt 2—3 cm unterhalb der Kniegelenklinie lag. Knie ankylotisch, Patella beweglich. Oberes Tibiaende etwas hyperextendirt, so dass die Oberschenkelkondylen etwas nach hinten vorragten. Am äußeren Rande der Kniescheibe eine eingezogene, dem Knochen anhaftende Narbe. Der Fuß stark plantarflektirt, Muskulatur atrophisch. Um sich auf die Zehen des kranken Beines stützen zu können, musste Pat. das andere Bein um  $50^\circ$  biegen, gleichseitig bestand dann eine deutliche Lordose im Lumbaltheil. Die Tibia zeigte eine Verkürzung von  $1\frac{1}{2}$ , die Fibula von  $2\frac{1}{2}$  cm. Da sich in Narkose am Scheitelpunkt der Verkürzung eine gewisse Beweglichkeit zeigte, so wurde der Unterschenkel durch Händekraft gerade gerichtet und durch Gipsverband fixirt. Nach Abnahme desselben war das Bein gestreckt und an der Knickungsstelle fest.

In dem 2. Falle handelte es sich um einen 20jährigen Schneider, der sich vor 4 Jahren mit einem Beil das linke Knie entsprechend dem inneren Oberschenkelcondylus verletzt hatte. Er lag damals 5—6 Monate zu Bett, die entstandene Eiterung machte verschiedene Incisionen nöthig. Schon während des Liegens begann der Unterschenkel sich nach vorn zu biegen.

Bei der Aufnahme war derselbe zum Oberschenkel in einem nach vorn offenen Winkel von  $120^\circ$  nach vorn gebogen, dazu ein wenig nach außen abgewichen und nach innen gedreht. Die Knickungsstelle lag 2 cm unterhalb der Gelenklinie. Während auch in diesem Falle die Kniescheibe beweglich war, war das Gelenk selbst ankylotisch und bot ganz ähnliche Verhältnisse, wie im 1. Falle. Die Fibula 1 cm, die Tibia an der Vorderfläche 2 cm verkürzt; dagegen schien letztere an der Hinterfläche gemessen 3 cm länger zu sein als an dem gesunden Bein. Fuß ebenfalls, wie in Fall 1, plantarflektirt. Da eine Geraderichtung mit Händekraft in diesem Falle nicht gelang, so nahm Verf. von einem inneren Schnitt aus einen Keil aus dem oberen Ende der Tibia, dessen 3 cm breite Basis nach hinten gerichtet war. Es entsprach dieser Keil einer dicht unterhalb der Epiphysenlinie liegenden hell grauroth verfärbten Knochenpartie. Nach 11 Tagen war die Wunde geheilt, 2 Monate später die Konsolidation hergestellt.

Mit Recht betont Verf. die Seltenheit dieser beiden gleichartigen Fälle, wo nach einer Knieverletzung durch Beilhieb eine Vereiterung des Gelenkes mit nachfolgender Anchylose entstand. Später stellte sich diese eigenthümliche Rekurvierung des Unterschenkels ein (wie ich die Difformität treffender bezeichnen möchte anstatt *«curvatura anterior tibiae»*, Ref.), die Verf. als höchst wahrscheinlich auf ungleichen Wachsthumsvorgängen von Seiten des Epiphysenknorpels beruhend annimmt. Wahrscheinlich kam es an der Vorderfläche zur Hemmung des Wachstums, während dieses an der Hinterfläche vielleicht abnorm gesteigert war. Der makroskopische Befund an der Knochensubstanz im 2. Falle sprach für eine solche Auffassung.

C. Lauenstein (Hamburg).

### E. H. Bradford. The forcible and immediate reduction of old subluxation of the tibia.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1888. November 18.)

Verf. empfiehlt einen mittels Schraube stellbaren Apparat, um alte Subluxationen der Tibia wieder zu reponiren. In 2 Fällen von Subluxation der Tibia in Folge alter fungöser Prozesse soll sich die Methode bewährt haben.

Eine genauere Beschreibung des Apparates mit Abbildungen ist im Original nachzusehen.

P. Wagner (Leipzig).

### Prichard. Compound dislocation of the tibia and fibula at the right ankle; also compound fracture of the left foot.

(New York med. journ. Vol. XLVIII. No. 4. p. 92.)

Durch Auffallen eines schweren Rammers wurde ein 27jähriger Arbeiter am Fuß in der Weise verletzt, dass das rechte Fußgelenk gesprengt und durch

schrägen Abbruch der unteren Fläche der Tibia der Talus zwischen Tibia und Fibula getrieben wurde. Beide Knöchel hatten die Weichtheile durchbrochen. In der Narkose ließ sich durch starke Extension am Fuß der Talus mit einem hörbaren Ruck in seine Stellung zurückbringen. Eine starke Blutung aus einer hinter dem inneren Malleolus gelegenen Wunde machte die Unterbindung der Art. tibial. post. nothwendig.

Am linken Fuß bestand eine complicirte eingekeilte Fraktur des Fersen-, Schiff- und eines Keilbeines. Alle drei Knochen waren durch die Fußsohle getrieben. Erst durch Entfernung einer größeren Masse von Knochensplintern aus den beiden letztgenannten Knochen ließ sich der Fuß einigermaßen in seine normale Lage bringen. Die auf der Fußsohle befindliche Wunde war  $3\frac{1}{2}$  Zoll lang und 2 Zoll breit.

Die Heilung verlief nicht ohne Störung. Am linken Fuß trat Phlegmone ein, die aber durch Incision beherrscht werden konnte; auch ein Erysipel wurde rasch unterdrückt. Ein Anfall von Malariafieber wich auf Chinin bald. Am 18. Tage nach der Verletzung stieß sich noch ein Stück vom Fersenbein ab. Es erfolgte definitive Heilung, ohne dass der Pat. beim Gehen irgend wie behindert war.

Partsch (Breslau).

**Gustav Krauss.** Die Therapie des Klumpfußes in der Heidelberger Universitätsklinik im letzten Decennium. In vergleichender Bearbeitung und unter Hinzufügung der einschlägigen Statistik.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXVIII p. 317.)

Verf., dem von dem Vorstand der Heidelberger Klinik die Bearbeitung des einschlägigen Materials überlassen wurde, hat sich der sehr dankenswerthen Mühe unterzogen, den größten Theil der in Heidelberg im letzten Decennium behandelten Klumpfußkranken auf eigens zu dem Zwecke unternommenen Reisen in ihrem Wohnorte aufzusuchen, um den Zustand der behandelten Füße, also das Endresultat der betreffenden klinischen Kuren exakt festzustellen. Sicher beansprucht das Ergebnis dieser Nachforschung, die in ähnlicher Weise bislang noch kaum unternommen sein dürfte, ein hohes Interesse.

Vom 1. Januar 1877 bis dahin 1887 wurden in Heidelberg 129 Fälle orthopädisch behandelt, von welchen K. 90 kontrollirte; 13 wurden operativ behandelt, und von diesen untersuchte K. 11. Das Hauptgewicht bei der Kur des Klumpfußes wird in Heidelberg auf die orthopädische Maßnahme gelegt; operirt werden, wie Czerny in einer Anmerkung mittheilt, im Allgemeinen nur die schwersten Fälle, bei denen sich die orthopädische Behandlung aus inneren oder äußeren Gründen als unwirksam erwiesen hat; und zwar bestand die Operation meistens in der Keilexcision aus dem Tarsus, bisweilen auch in der Talusextirpation. K. fand nun, dass erstens von den rein orthopädisch behandelten Fällen geheilt wurden 20,2%; 2,7% zeigten Verschlimmerung durch Vernachlässigung von Seiten der Angehörigen, 39,4% zeigten den Zustand wie vor der Behandlung, der Rest mehr oder weniger Besserung — 7,1% geringe, 28,1% entschiedene Besserung, 3,1% Besserung fast Heilung. Zweitens bei den operativ behandelten Fällen stellt sich das Verhältnis auf 11,1% unverändert, 5,5% geringe, 77,7% entschiedene Besserung, 5,5% Heilung. Den Grund für die Mängel dieser nicht sehr erfreulichen Resultate findet K. in der unzureichenden Intelligenz und Geduld der Pat. bez. der Angehörigen derselben während der Kur und in der großen Schwierigkeit, die für eine chirurgische Klinik in der ausreichenden und genügend lange fortgesetzten Nachbehandlung der Klumpfußkranken besteht. Auch setzt sich, wie Czerny bemerkt, das von K. bearbeitete Material aus Fällen der stationären und ambulatorischen Klinik zusammen, und war Beobachtungsdauer und Behandlungsmethode eine wechselnde, da die ambulatoische Behandlung fast völlig den häufig wechselnden Assistenten überlassen werden musste. In der Privatpraxis glaubt Czerny viel bessere Resultate erzielt zu haben, sowohl wegen der höheren Intelligenz dieser Kranken als wegen der reichlicheren Mittel zur Beschaffung der nöthigen Schuhe und Maschinen. Er stellt desshalb auch die sehr beachtenswerthe Forderung, alle Klumpfußkinder

möglichst unentgeltlich aufnehmen, mit Maschinen versorgen und behandeln zu können.

Von den übrigen, weniger wichtigen, aber nicht uninteressanten statistischen Darlegungen K.'s erwähnen wir Folgendes. Das Verhältnis der Klumpfußkranken zu der Gesamtzahl der chirurgischen Kranken der Klinik betrug im Mittel 0,46%, kongenitale Varii waren 78,82%, paralytische 18,47%, traumatische 1,41%. Bei den kongenitalen Fällen war der einseitige Klumpfuß häufiger rechts, und fanden sich vom angeborenen Varus mehr Knaben (64) als Mädchen (47) betroffen. Merkwürdig ist die Thatsache, dass unter den Kindern einer Familie das älteste am meisten zum Klumpfuß disponirt (35,82% der Fälle), und dass diese Disposition nach dem 8. Kinde zu mit einer gewissen Regelmäßigkeit abnimmt. Die Erhebung über das Alter der in Behandlung kommenden Klumpfußkranken zeigt, dass leider häufig für die Behandlung nicht früh genug Sorge getragen wird. Bei den kongenitalen Fällen kamen 50,05% mindestens nach dem 3. Monate zur Kur, während doch nach K. die ersten 3 Lebenswochen die für die Therapie günstigste Zeit bilden. Von den paralytischen Varis kam ungefähr ein Drittel der Kranken vor Ablauf des 1. Jahres nach Eintritt der Lähmung in die Klinik, über ein Drittel aber erst spät, und zwar zwischen 5—16 Jahren nach begonnener Lähmung. Die operirten Heidelberger Fälle brauchten zur Wundheilung durchschnittlich eine 86tägige Spitalbehandlung, und glaubt K., da bei diesen Pat. trotz vorausgegangener Operation die exakte orthopädische Nachbehandlung nicht zu entbehren ist, dass dem operativen Verfahren eine Abkürzung der Heilungsdauer nicht zusuerkennen ist. (K.'s ungünstige Beurtheilung der operativen Klumpfußtherapie ist bereits aus seiner ersten Arbeit — cf. Referat in No. 28 v. J. — bekannt. Doch bemerkt Czerny, dass seines Erachtens die Erfolge dieser Behandlung von K. zu gering taxirt werden.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**A. Agostini. 23 casi di estirpazione dell' astragalo per la correzione del piede torto.**

(Archivio di ortopedia 1888.)

A. berichtet über 23 Talusexstirpationen, die Panzeri in Mailand an 19 Individuen wegen Klumpfuß vorgenommen hat. Panzeri entschließt sich ziemlich leicht zu der Operation, wenn es sich um einen mittleren oder schwereren Grad von Klumpfuß handelt, und unblutige Versuche zur Korrektur bereits gemacht, aber erfolglos geblieben sind. Sämmtliche Operirte sind noch jung; es befinden sich darunter 2 Kinder von 3 Jahren, 3 Kinder von 4 Jahren etc. Die Fälle verliefen alle günstig und führten zur Heilung der Difformität. Nur in einem Falle genügte die Talusexstirpation nicht zur Korrektur, und musste, um dieselbe zu vervollständigen, nachträglich noch die Keilresektion aus dem Tarsus gemacht werden.

Öhler (Frankfurt a/M.).

**Butz. Ein Beitrag zur Beurtheilung der osteoplastischen Fußresektion nach Wladimirow-Mikulicz.**

(St. Petersburger med. Wochenschrift 1888. No. 32.)

1) 29jähriger Mann, aufgenommen am 5. Oktober 1887 in die chirurgische Abtheilung des Maria-Magdalenenhospitals, seit 12 Jahren krank. Operation am 15. Oktober 1887. Sequester im Calcaneus; tuberkulöser Herd im unteren Ende der Tibia; nach 8 Wochen geheilt trotz profuser Eiterung. Am 20. Juni 1888 vorgestellt. Ziemlich straffe Verwachsung der Knochenflächen, Narbe fest. Pat. kann auch barfuß ohne jede Stütze gehen, obgleich der künstliche Spitzfuß noch beweglich ist. Allgemeinbefinden bedeutend gebessert; keine Sensibilitäts- oder trophische Störungen. Die Verlängerung des operirten Beines beträgt 1,5 cm, die Gehfläche ist 56,8 qcm groß.

2) 17jähriger Knabe, aufgenommen September 1887 mit Kongestionsabscess auf dem Rücken und Tuberkulose des linken Fußes. Nach Heilung des Rückenabscesses Operation am 14. Februar 1888. Sequester im erweichten Calcaneus; Talus ebenfalls krank. Am 14. April vollkommen feste Verbindung der Knochenflächen. Am 13. Juni feste Narbe, keine Fisteln und Schmerzhaftigkeit, Pat. tritt fest auf,

kann ohne Prothese und ohne Stock gehen; Sensibilität normal. Verlängerung des operirten Beines 1,75 cm. Gehfläche 60,5 qcm.

Im Anschlusse an diese kleine Mittheilung hat B. die bis jetzt bekannten 32 Fälle der Wladimirow-Mikulic'schen Operation ausführlich wiedergegeben. Direkt an den Folgen der Operation ist Niemand gestorben; die meisten Operateure hatten gute Resultate auch ohne die von Anderen empfohlene Knochennaht. Trotz Durchschneidung der Art. tib. post., der plant. int. und ext. ist keine Gangrän beobachtet außer in einem Falle von Sordina. Bemerkenswerth sind die Beobachtungen von Kümmell und Gutsch, wo 13,5 resp. 14 cm lange Fußstücke ausgeschnitten werden mussten. Auch die trophischen Störungen scheinen nicht von Belang zu sein; ein Druckdecubitus wurde nur einmal beobachtet; obgleich 8—10 cm vom Nerv. tib. post. geopfert worden, kehrt die Sensibilität auch ohne Nervennaht zur Norm zurück.

Die Indikation zum operativen Eingriffe war:

1) Ostitis tuberculosa	26mal
2) Ulcus simplex	1 „
3) Ulcus lueticum	1 „
4) Neoplasmata	3 „
5) Fract. complic. folgen	3 „
	<hr/> 34mal

Von den 26 wegen Caries Operirten sind geheilt 18 und zwar:

mit gutem Resultate (Gehen ohne Stütze)	11
mit genügendem (Gehen mit Stütze)	7
mit schlechtem (sind amputirt worden)	5
an Tuberkulose gestorben	2
unbekannt	1
	<hr/> 26

Summa

Die 18 Geheilten, die ihren brauchbaren lebenden Stelzfuß bestimmt der elegantesten künstlichen Prothese versiehn, wären ohnedem der Amputation des Unterschenkels sicherlich anheimgefallen. Die funktionellen Resultate bei den wegen Caries Operirten sind im Ganzen nicht schlechter als die anderen, wo keine tuberkulöse Erkrankung vorlag, wenn der kleineren Zahlen wegen ein Vergleich überhaupt gestattet sein sollte.

Von den 8 Operirten der 2. Sorte sind 4 gut, 3 genügend, 1 schlecht ausgefallen.

Überhaupt sind in 25 Fällen die Resultate genügend gute gewesen, um für die Operation zu sprechen. Die Kranken gingen gut, viele waren sogar im Stande wieder schwere Arbeiten zu verrichten (? Ref.). Die Erhaltung der Zehen und die größere Gehfläche geben den nach Wladimirow-Mikulic'schen Operirten einen gewissen Vorzug vor den nach Pirogoff Amputirten. Die Beweglichkeit des Fußes, die da bleibt, wenn die Sägeflächen auch fest mit einander verwachsen sind, und die im Parometatarsalgelenke zu Stande kommt, pflegt dem Ganzen zugleich etwas Elastisches zu geben. Die Gehfläche betrug in B.'s Fällen 51,8 resp. 60,5 qcm, die Gehfläche eines entsprechenden Pirogoff'schen Stumpfes betrug 23,5 qcm.

Zur Nachbehandlung noch Folgendes: Nach glatt geheilter Wunde wird der Fuß meist in einen Gips- oder Wasserglasverband gelegt; methodisches Üben im Gehen, Gymnastik und Massage der Zehen sichern einen guten Gang und eine feste Verbindung der Knochenenden. Die rechtwinklige Dorsalflexion der Zehen zieht B. vor allmählich zu erreichen, wenn die Wunde schon geheilt ist und die Cirkulationsverhältnisse im Vorfuße und in den Zehen günstiger geworden sind.

Die Durchschneidung der Beugesehnen ist wohl meist entbehrlich bei dem langsam wirkenden Verfahren; das gewaltsame Redressement vermeide man lieber, um nicht die unangenehmen Erfahrungen, s. B. von Fenger, zu machen, wo der Hallux zerbrochen wurde und die narbige Plantarhaut einriss. Riedel (Jena).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 16.

Sonnabend, den 20. April.

1889.

**Inhalt:** XVIII. Chirurgenkongress.

**Wolfermann,** Über Entstehung und Behandlung der seitlichen Rückgratsverkrümmung. (Original-Mittheilung.)

**v. Trentinaglia-Telvenburg, Le Gendre, Baretti, Lepage,** Antisepsis. — **Hoffa,** Schema der antiseptischen Wundbehandlung. — **Nicalse,** Spray. — **Landsberg,** Desinfektion der Hände. — **Mayer,** Konservirung der Hände. — **Ziemacki,** Creolin. — **Strassmann,** Tödliche Nachwirkung des Chloroforms. — **Dumont,** Äthernarkose. — **Rothmann,** Verhalten des Stickoxyduls zum Blute. — **Rosenberg,** Traumatische Anämie. — **Salzer,** Behandlung verschluckter Fremdkörper. — **Pozzi,** Tamponade der Bauchhöhle. — **Baudouin,** Darmeinklemmung.

**Schelmplug,** Ballonkanüle. — **Codivilla,** Magenchirurgie. — **Fehleisen,** Echinococcus der Milz. — **Rosenberger,** Nephrorrhaphie. — **Socin,** Nephrektomie. — **Torrey,** Inguinoproperitoneale Hernie. — **Zuckerkanal,** Volvulus im Schenkelbruch.

## *XVIII. Chirurgenkongress.*

*Um möglichst rasch im Centralblatt ein sachlich durchaus richtiges Referat über die Ergebnisse des Kongresses erscheinen lassen zu können, bitte ich die Herren, welche auf demselben Vorträge halten werden, mir recht bald nach der Sitzung ein Originalreferat über solche nach Breslau, Neue Taschenstraße 21, einzusenden.* *Richter.*

## Über Entstehung und Behandlung der seitlichen Rückgratsverkrümmung.

Von

**Dr. H. Wolfermann** in Straßburg i/E.

In No. 42 des Jahrganges 1888 dieses Blattes habe ich mich dahin geäußert, dass die Entwicklung der Skoliose, insbesondere die der Brustwirbelsäule, in den allermeisten Fällen auf die Wirkung eines horizontal wirkenden Kräftesystems zu einer Seite der Symmetrie-



ebene zurückzuführen sei. Wir finden bei allen Wirbelthieren eine Anlage, die eine monosymmetrische zu nennen ist. Die Symmetrie ist eine orthogonale, und in die Symmetrieebene fällt naturgemäß der Schwerpunkt des Körpers, der ja beim freistehenden Körper sowohl, wie bei sich frei bewegendem in Betracht kommt. Wenn nun bei gleicher Ernährungsfähigkeit der beiden Hälften des Organismus auch gleiche Inanspruchnahme durch die unwillkürlichen und willkürlichen Bewegungen desselben anzunehmen ist, so würden sich dem Beobachter keine Abweichungen von der normalen Form darbieten. In der That werden wir auch wenig Gelegenheit haben, bei den in ungezwungener Freiheit lebenden Geschöpfen, denen eine wie oben erwähnte Körperanlage zukommt, merkbare Abweichungen von letzterer konstatiren zu können, denn man wird im Allgemeinen sagen dürfen, dass z. B. bei der freien Bewegung innerhalb nicht zu langer Zeit die eine Seite eben so viel zur Thätigkeit gezogen wird, wie die andere.

Freilich anders lautet das Resultat beim Menschen. Seine Anlage ist zwar die oben besprochene, aber die Deviationen von derselben sind überaus stark vorhanden. Die uns hier speciell interessirende ist die seitliche Deviation der Wirbelsäule, die doch, da in der Einzahl vorhanden, von der Symmetrieebene in zwei symmetrische Hälften getheilt wird bei normaler Lage. Wir dürfen eine gleiche Ernährungs- und Entwicklungsfähigkeit der beiden Hälften voraussetzen, was wohl auch in den meisten diesbezüglichen Fällen eine wohlberechtigte Annahme sein wird.

Dann kann es sich nur um das Kräftesystem handeln, das auf den erwähnten Körpertheil wirkt. Dieses Kräftesystem können wir trennen in ein horizontal wirkendes und in ein vertikal wirkendes, da jede Kraft, welche Richtung sie auch im Raume haben mag, in eine horizontale und vertikale Komponente zerlegt werden kann.

Wir haben früher gesehen, dass die vertikale Kraftkomponente nicht im Stande sein kann, die Wirbelsäule um die Längsachse zu drehen, sondern dass diese Drehung einzig durch die horizontal wirkende Kraft bedingt wird. Bei Betrachtung einer skoliotischen Wirbelsäule finden wir für unsere Theorie volle Bestätigung. Nehmen wir den gewöhnlichsten Fall von habitueller Skoliose an mit Abweichung der Wirbel zwischen den Schulterblättern nach rechts, in der Lendenwirbelsäule nach links, so zeigt sich dem Beobachter vor allen Dingen, dass der Querfortsatz der rechten Seite eines Wirbelbogens in Länge, Gestaltung und besonders in seiner Winkelstellung zum Wirbelkörper von dem gegenüberliegenden abweicht. Der Processus transversus der rechten Seite ist mehr oder weniger nach rückwärts gebogen und ist kürzer geblieben als Folge anhaltender Druckwirkung von Seiten der Rippe, während derjenige der linken Seite sich ungehindert entwickeln konnte. Dass dieses Abbiegen nicht etwa durch Muskelzug bedingt sein kann, liegt auf der Hand. Wir haben es eben mit seitlicher Hebelwirkung zu thun, welche von den

Rippen an den entsprechenden Querfortsätzen ganz prompt vollführt wird. Und durch diese seitliche Hebelwirkung wird der Wirbel um seine Längsachse gedreht, und erst in zweiter Linie der betreffende Abschnitt der Wirbelsäule aus der Symmetrieebene herausgezogen, d. h. seitlich gebogen. Die Wirbelsäule biegt sich in Folge der Drehung derselben um ihre Längsachse nach der Seite hin, nach welcher hin die Drehung erfolgt, resp. der Angriffspunkt liegt. Diese Formverschiedenheit und veränderte Winkelstellung der Querfortsätze kann allein in Betracht kommen; die Veränderungen an den Rippen und an den Wirbelkörpern ergeben sich demnach ganz von selbst, zumal bei so weichem Knochengerüste, wie es bei Skoliotischen vorhanden ist. Die Skoliose braucht zu ihrer Entwicklung weiche Knochen. Man hat die Gewohnheit, bei der Untersuchung einer Skoliose die Wirbelsäule zu betasten, um so eine Abweichung zu konstatiren. Besseren Aufschluss jedoch ergiebt die Inspektion. Der eine Schulterblattwinkel tritt stärker hervor, und dieses Hervortreten ist es eben, was die Pat. gewöhnlich veranlasst, Hilfe zu suchen. Betrachtet man die Gestalt des Rückens von oben, so ist das Bild ein noch deutlicheres, und man findet immer, dass Thorax und Becken mit der Stirnebene nicht mehr parallel laufen, sondern dass sich der Thorax um die Längsachse der Wirbelsäule gedreht hat. Bestätigung findet man immer bei Vornahme der Rumpfbeuge mit gestreckten Beinen und nach vorn und unten gehaltenen Armen, wobei die Schulterblätter nach vorn abgezogen werden und die Stelle, auf der dieselben gewöhnlich liegen, frei wird. Diese Stelle ist auf einer Seite höher, tritt nach hinten heraus als unmittelbare Folge der Einwirkung der Hebelkraft der Rippen auf die entsprechenden Querfortsätze.

Nach diesen Ergebnissen und Auffassungen richtet sich die Behandlung. Um der primären Drehung entgegen zu arbeiten, ist mein Apparat so konstruirt, dass das den Thorax besonders in seinem unteren Abschnitt umfassende Stück um die Längsachse der Wirbelsäule gedreht werden kann.

Wir haben gesehen, dass bei der gewöhnlichen rechtsseitigen Dorsalskoliose die Wirbel durch die entsprechenden Rippen mittels ihrer Insertionsstellen an den Querfortsätzen gedreht und aus der Medianebene gezogen werden. Dreht man nun mit dem Apparate in entgegengesetzter Richtung, also im gegebenen Falle nach vorwärts, so ist klar, dass die Rippen der linken Seite wieder als Hebel wirken, die Querfortsätze dieser Seite, die nach vorn gedreht waren, nach rückwärts drängen und so den entsprechenden Theil der Wirbelsäule wieder gerade richten. Also nicht durch Seitendruck richtet man auf, sondern durch Drehung. Die anderen Einstellungen meines Apparates, nämlich Hebung, Seitenverschiebung und Drehung um die sagittale Achse, wirken ergänzend.

Diesen Apparat lasse ich 23 Stunden pro Tag, also auch Nachts wirken; eine Stunde lasse ich turnen, und die Erfolge lehren, dass diese Behandlungsmethode richtig ist. Wie lange Zeit der Apparat

getragen werden muss, hängt vom Stadium ab, in dem die Skoliose sich befindet. Ich ließ Pat. mit lichter Krümmung den Apparat 3—4 Monate gebrauchen. Für vorgeschrittene Fälle 2. Grades mit schon stark entwickeltem Rippenbuckel wird die Dauer der Behandlung wohl 2—3 Jahre betragen. Doch auch in solchen Fällen kann oft schon nach wenigen Wochen eine bedeutende Verbesserung konstatiert werden.

Diese Behandlungsmethode, frühzeitig genug angewandt, wird die Entstehung einer seitlichen Rückgratsverkrümmung mit Buckelbildung überhaupt ausschließen.

Straßburg i/E., 6. März 1889.

#### A. v. Trentinaylia-Telvenburg. Die Frage der Antiseptik vom Standpunkte der ärztlichen Landpraxis.

(Wiener med. Presse 1888. No. 53.)

Der einfachste antiseptische Apparat, wie er für die Landpraxis genügt, besteht nach Verf. in destillirtem Wasser, einigen Streifen Gaze und mehreren, je nach Bedarf verschieden breiten und langen Binden, beides  $\frac{1}{2}$  Stunde lang in heißem Wasser gekocht und nachher in 1 $\frac{1}{100}$ iger Sublimatlösung aufbewahrt; als Nähmaterial auf dieselbe Weise präparirte und aufbewahrte Seide oder feiner Silberdraht; endlich Jodoform oder Sublimat.

Die zur Verwendung kommenden Instrumente sollen direkt vor dem Gebrauche in siedendem Wasser liegen, werden dann in 1 $\frac{1}{100}$ iger Sublimatlösung getaucht und aus dieser zum Gebrauche entnommen.

Der Verbrauch von Material kann ein äußerst geringer sein; »Wasser und Feuer sind in der Regel überall zu haben, wo man operirt, und die so nöthige und oft zu wiederholende Sterilisirung ist leicht zu besorgen«.

P. Wagner (Leipzig).

#### Le Gendre, Barette, Lepage. Traité pratique d'antisepsie.

Paris, G. Steinkell, 1888.

Das vorliegende Werk besteht aus 4 Theilen, von denen die ersten beiden die allgemeine Antisepsis und die Antisepsis in der internen Medicin, der dritte die chirurgische und der vierte die geburtshilfliche Antisepsis enthalten. Wir beschränken uns in diesem Blatt auf eine Besprechung des dritten, 244 Seiten umfassenden Theiles, der den bekannten Schriften von Nussbaum's und W. Cheyne's ebenbürtig an die Seite gestellt werden kann. B., der diesen Theil bearbeitet hat, ist mit der modernen Antisepsis und deren Modifikationen entschieden vertraut und zeigt vor Allem auch eine recht gründliche Kenntniss der deutschen Litteratur. Er verleugnet zwar den französischen Standpunkt nicht; in seinem kurzen historischen Rückblick figuriren Davaine und Pasteur neben Lister, während v. Volkmann und Koch mit keiner Silbe erwähnt werden.

Doch ist sein Buch ja für französische Leser berechnet, und dieselben können daraus lernen, wie fast alle Fortschritte in der antiseptischen Wundbehandlung von Deutschland ausgegangen sind. B. geht mit seinen Angaben bis auf die jüngste Zeit heran: wir finden Schede's Blutschorfverband, Kocher's Wismuthverbände und seine Sekundärnaht, Angerer's Sublimatpastillen und Laplace's saure Sublimatlösung bereits beschrieben. Dagegen fehlt doch Manches, was in einem so ausführlichen Werk über Antisepsis wenigstens eine Erwähnung verdient hätte. Dahin möchte Ref. rechnen das Creolin, den Küster-Schmid'schen Jodoformkollodiumverband (der p. 111 ganz falsch angegeben ist), die Anwendung des Ichthyl bei Erysipelas (Nussbaum), ferner die Vorschriften Kümmell's und Fürbringer's zur Desinfektion der Hände. Die Rotter'sche Lösung (dieses Bl. 1888 No. 40) war vielleicht zur Zeit der Abfassung vorliegenden Werkes noch nicht veröffentlicht. Dagegen erfahren wir von B. (— nihil novi sub sole —), dass Lépine (in Lyon), von denselben Grundsätzen geleitet, wie Rotter, ebenfalls eine kombinierte Lösung von Antiseptici empfohlen hat, deren jedes einzelne nur in so geringer Quantität vorhanden ist, um nicht toxisch wirken zu können, während die Summe aller doch die lokale antiseptische Wirkung zu Stande bringt. Wir stellen zum Vergleich die Zusammensetzung beider Lösungen neben einander.

Rotter (l. c. p. 730)

Lépine (Barette p. 66)

Auf 1 Liter Wasser kommen:

Sublimat	0,25	Sublimat	0,01
Chlornatrium	0,25	Calc. chlorat.	0,5
Acid. carbol.	2,0	Acid. carbol.	1,0
Zinci chlorat.	} aa 5,0	Bromi	0,1
Zinc. sulfocarb.		Chinin. bromat.	2,0
Acid. boric.	3,0	Chloroform	2,0
„ salicyl.	0,6	Acid. salicyl.	1,0
Thymol.	0,1	Ac. benzoic.	0,5
Ac. citric.	0,1		

Einen verhältnismäßig großen Raum nimmt die Empfehlung von Guérin's Watteverband ein, der mit wahrer Antisepsis doch absolut unverträglich ist. Auch sonst steht B. bisweilen noch auf veraltetem Standpunkt; so hält er für große Operationen, besonders Laparotomien, den Spray noch für unentbehrlich u. Ä. m. Doch finden sich solche Angaben nur vereinzelt.

Die Eintheilung des Buches ist praktisch. Nach kurzer Darstellung der Grundprincipien wird zunächst die physikalische Antisepsis besprochen, dann die chemische Antisepsis; ihr folgt die allgemeine und specielle Verbandlehre, zum Theil mit ausgedehnten Abschweifungen in das Gebiet der operativen Chirurgie; die chirurgische »Hygiene«, d. h. das Verhalten des Kranken im Allgemeinen, die Desinfektion der Örtlichkeiten, Betten, Operateure, des Personals etc.

macht den Beschluss. Ein alphabetisches Sachregister erhöht die Brauchbarkeit des Werkes.

Die Ausstattung desselben ist gut. Etwas zahlreichere Illustrationen würden seinen Werth noch erheblich steigern.

Jaffé (Hamburg).

### **Hoffa.** Schema der antiseptischen Wundbehandlungsmethode.

Stuttgart, Ferd. Enke, 1889.

Auf einer Tabelle werden zuerst alle antiseptischen Mittel (Pulver, Lösungen, Salben, Nähmaterial, Drainagen), sodann die aseptische und antiseptische Operation, der aseptische und antiseptische Verband und schließlich die Modifikation des Lister'schen Verfahrens selbst (Dauerverband, Heilung unter dem feuchten Blutschorf u. A.) besprochen.

Die durch Lister und seit dieser Zeit gemachten Fortschritte in der Wundbehandlungsmethode werden hier, in möglichster Kürze geordnet und gewiss nicht ohne praktischen Werth, aufgeführt.

Kronacher (München).

### **Nicaise.** De la température du spray.

(Revue de chir. 1888. No. 9.)

Nachdem man, wenigstens in Deutschland, von der Verwendung des Spray während der Operation selbst ziemlich allgemein zurückgekommen ist, haben die Untersuchungen N.'s kaum noch einen praktischen Werth. Wir geben daher nur die Schlusssätze wieder. Sie beziehen sich auf den Dampfspray.

1) Die Temperatur des Spray sinkt im geraden Verhältniss zu der Entfernung vom Schnabel des Apparates, und zwar Anfangs sehr rapide, später wesentlich langsamer.

2) Das Sinken der Temperatur variirt nach der Temperatur der umgebenden Luft.

3) In einer Entfernung von 50 cm von seinem Ursprung hat der Spray die Temperatur der umgebenden Luft angenommen.

4) In der gleichen Entfernung vom Apparat verändert sich die Temperatur des Spray während des Funktionirens des Apparates nicht wesentlich.

5) Die Temperatur der zerstäubten Flüssigkeit hat keinen nachweislichen Einfluss auf die Temperatur des Spray.

Sprengel (Dresden).

### **Landsberg.** Zur Desinfektion der menschlichen Haut mit besonderer Berücksichtigung der Hände.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1888. Hft. 5.)

Die Frage: »Wie ist es möglich, die menschliche Haut vollkommen steril zu machen?« hat eine rein wissenschaftliche und eine praktische Bedeutung — eine rein wissenschaftliche für die Impf-

versuche, welche, zur Erkenntnis pathogener Keime vorgenommen, nur dann eine Gewähr auf Erfolg geben, wenn es gelingt, die Saprophyten von der Oberfläche des menschlichen Körpers mit Sicherheit auszuschalten; eine praktische für die Desinfektion der Hände des Chirurgen und des Operationsterrains der Pat. Die Desinfektion der Hände ist in den letzten Jahren in einigen — im Verhältnis zu der Bedeutung des Gegenstandes wenigen — Arbeiten vom bakteriologischen Standpunkt aus untersucht worden; L.'s Absicht war es daher zunächst, die wissenschaftliche Seite der Frage zu erörtern; die Versuche, die er in dieser Hinsicht anstellte, führten ihn ganz naturgemäß zu einem erneuten Studium der Händedesinfektion, welcher denn auch der größere und praktisch wichtigere Theil der vorliegenden Arbeit gewidmet ist.

Auf die Specialitäten der letzteren einzugehen, macht die Fülle der in ihr niedergelegten Einzelbeobachtungen unmöglich. Es wurde eine große Anzahl desinficirender Stoffe in wechselnder Kombination und verschiedener Vorbereitung der Haut geprüft, und zwar zunächst an der Haut von Leichen, von welcher dann kleine Stücke in Agar-Gläser gebracht wurden. Dabei haben sich für die Leiche ausreichend bewährt: 10% Creolinseifenspiritus, 1% Thymolseifenspiritus, warmes Wasser und Kaliseife (5 Minuten langes Bürsten), ev. mit nachfolgender Applikation von 1‰ Sublimat, 5% Karbol, 3% Creolin etc.; ferner einfaches Aufpinseln von Jodtinktur und von 1–10%iger Argentumlösung.

Es wurden dann bei Operationen nach entsprechender Desinfektion Hautstückchen excidirt und in derselben Weise auf Agar-Agar gebracht; auch hier zeigte es sich, dass selbst an scheinbar ungünstigen Gegenden (den Genitalien) verhältnismäßig leicht und mit verschiedenen Mitteln Asepsis zu erzielen war, mit Ausnahme derjenigen Partien, welche mit reichlichen und dicken Haaren besetzt sind; hier sind es zweifellos die in den Haarfollikeln selbst vegetirenden Mikroorganismen, welche der Desinfektion widerstehen.

Ungleich complicirter sind natürlich die Verhältnisse an der — schon der mechanischen Reinigung so viel größere Schwierigkeiten darbietenden — Oberfläche der Hände.

L. hat die verschiedenen Desinfektionsmethoden von Kümmell, Forster, Fürbringer und außerdem noch eine Anzahl von anderen antiseptischen Stoffen — ebenfalls wieder in mannigfaltiger Kombination — einer erneuten Prüfung unterzogen. Das Facit seiner Untersuchungen aber ist, wie er selbst hervorhebt und beklagt, ein wesentlich negatives. Kein Verfahren hat nach seinen Erfahrungen einen absoluten Werth, keines bietet eine vollkommene oder auch nur annähernde Sicherheit; auch das Fürbringer'sche Verfahren hat dieser idealen Anforderung nicht entsprochen, vor Allem hat sich die Zeitersparnis bei demselben nicht konstatiren lassen, und auf der anderen Seite klagt L. über die Parästhesien, welche die Alkoholwaschung ihm und manchen Anderen erzeugt habe. Mit Wasser, Seife und

Sublimat könne man bei gehöriger Übung ausreichende — und wohl immer besser werdende — Resultate erzielen.

Eines geht für den unbefangenen Leser aus den L.'schen Untersuchungen wohl mit Sicherheit hervor: dass nämlich in der That persönliche Verhältnisse, Beschaffenheit der Haut und größere oder geringere Übung, vor Allem aber die Energie, mit welcher die in keinem Falle zu entbehrende mechanische Reinigung vorgenommen wird, bei der Frage der Händedesinfektion die allergrößte Rolle spielen. Es wird darum unter allen Umständen schwer wenn nicht unmöglich sein, auf Grund wissenschaftlicher Untersuchungen strikte, theoretisch wirklich vollständig begründete Vorschriften zu geben, so nothwendig solche auch für den Schüler in der Praxis sein mögen. Je größer die Gewissenhaftigkeit im Anfang der praktischen Thätigkeit ist, um so größer wird auch die persönliche Übung in dem betreffenden Desinfektionsverfahren, um so größer werden auch die Erfolge sein, und das, was man des Guten zu viel thut, wird auf diesem Gebiet gewiss immer seine Früchte tragen<sup>1</sup>.

Jadassohn (Breslau).

### George Mayer (Berlin). Wie konservirt der Arzt seine Hände?

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 2.)

Die Hände werden, nachdem sie mit leicht schäumender Seife gewaschen, gründlich abgetrocknet, dann jedes Mal, besonders der Handrücken, mit einer kleinen Menge Lanolin eingerieben, und der Überschuss desselben mit einem Handtuche wieder entfernt. Als Geruchskorrigens kann man zu 50 g Lanolin 0,1 g Vanilin und Ol. Rosar. gtt. 1 g hinzufügen; eine geschmeidigere Salbe erhält man, wenn man zu 100 g Lanolin 25 g Paraffin liquid. zusetzt. Zum Gebrauch außerhalb des Hauses kann man das Lanolin in kleinen Metallfläschchen nach Art derer, die zur Aufbewahrung der Malerfarben dienen, mit sich führen.

Müller (Stuttgart).

### J. Ziemacki. Creolin in der Behandlung von Geschwüren und Wunden. (Aus dem städtischen Obuchow-Hospital.)

(Chirurgitscheski westnik 1888. September-Oktober-Heft.)

Vielfache Anwendung des Creolin (2 %) bei Geschwüren und Wunden hat Verf. zu folgenden Schlüssen geleitet: Bei gangränösen und stinkenden Geschwüren ist das Creolin ein vortrefflich desodorisirendes Mittel, hat aber keine Vorzüge vor dem Trichlorphenol. Die aufschießenden Granulationen sind schlaff und graulich gefärbt. Auf kallösen Geschwüren ruft Creolin keine Besserung der Granu-

<sup>1</sup> Im Anschluss an diese Arbeit ist von Fürbringer in der Deutschen med. Wochenschrift ein polemischer Artikel erschienen, an der sich Replik und Duplik angeschlossen haben; die wesentlichsten, oben wiedergegebenen Schlüsse werden durch diese Polemik nicht berührt. (Ref.)

lationen hervor, es musste in allen Fällen auf den trockenen Kompressivverband zurückgegangen werden. In Wunden, die noch nicht granuliren, in Rhagaden und frischen Operationswunden wirkt das Creolin ätzend, die Kranken beklagten sich durchgängig über Brennen und Schmerzen in der Wunde, was während des Creolingegebrauchs nicht aufhörte. Es ist daher bei frischen Wunden kontraindicirt. Das Präparat war von William Pearson & Comp. bezogen, woher auch das gelobte Präparat stammt, mit welchem Kortüm behandelt hat. Anfänglich wechselte Verf. bei Geschwüren die Creolinkompressen (in 2%iger Lösung), befeuchtete Marly zweimal täglich, musste es aber wegen Reizung der Geschwürsränder aufgeben und wechselte, wo die Gestalt des Geschwürs es durch Abwesenheit von Unterminirungen gestattete, alle zwei Tage.

Außer seiner desodorisirenden Wirkung kann Verf. dem Creolin noch eines nachrühmen, nämlich dass es keine Ekzeme und ekzematöse Dermatitis erzeugt hat. G. Tilling (St. Petersburg).

**Strassmann.** Die tödliche Nachwirkung des Chloroforms.  
(Virchow's Archiv Bd. CXV.)

Ungar hat 1887 Untersuchungen über dasselbe Thema veröffentlicht, welche ergaben, dass Hunde, welche mehrere Tage hinter einander stundenlang in Chloroformnarkose gehalten wurden, mehrfach zu Grunde gingen unter dem einzigen Sektionsbefunde: fettige Degeneration des Herzens und der Leber, in zweiter Linie der Nieren und quergestreiften Muskeln, schließlich des Magens und anderer Schleimhäute. Die Ursache dieser Verfettungen suchte Ungar in direkter Giftwirkung des Chloroforms. Diese Untersuchungen hat Verf. nachgeprüft.

Das Ergebnis seiner Versuche fasst S. etwa in folgende Sätze kurz zusammen:

1) Nach längerer Chloroformirung lässt sich beim Hund eine Fettmetamorphose der Leber, in zweiter Reihe des Herzens, selten anderer Organe nachweisen.

2) Es handelt sich hierbei um Fettdegeneration, nicht Fettinfiltration.

3) Mitunter führt die längere Chloroformirung beim Hunde (im höchsten Fall 30 Stunden) nach Ablauf der Narkose und scheinbar völliger Genesung noch zum Tode.

4) Da in den zum Tode führenden Fällen die Herzaffektion besonders intensiv gefunden wurde, so lässt sich annehmen, dass in ihr die Ursache des Todes zu sehen ist.

5) In nicht tödlichen Fällen bildet sich die Degeneration in wenigen Wochen wieder zurück.

6) Schwächende Einflüsse: Hunger, Blutverlust etc. begünstigen den Eintritt der Veränderungen; bei kräftigen und jungen Thieren kommen sie weniger leicht zu Stande.

7) Die vorherige Anwendung von Morphin vermindert mit der



zur Narkose nöthigen Chloroformmenge zugleich die Folgeerscheinungen derselben.

8) Katzen und Kaninchen zeigen in ihrem diesbezüglichen Verhalten Abweichungen von Hunden, die bei der Übertragung der an letzteren gemachten Beobachtungen auf den Menschen zur Vorsicht mahnen.

Im Original sind die sorgfältig ausgeführten Versuche genau beschrieben.

Rinne (Graifswald).

### Dumont. Über die Äthernarkose.

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1889. No. 23.)

Angeregt durch die Erfolge der an Julliard's Klinik in Genf ausschließlich geübten Äthernarkose und der von hier aus im Gebiete der französischen Schweiz immer mehr zunehmenden Anwendung derselben, hat auch Verf. im Verlaufe der letzten 2 Jahre ausschließlich Äther zu seinen Narkosen verwendet und spricht demselben entschiedene Vorzüge vor dem Chloroform zu. Nach einiger Übung und größerer Vertrautheit mit dem Mittel gelangen schließlich die Narkosen sehr rasch (Durchschnittszeit: 1,7 Minuten) und im Verlaufe von 182 Fällen kam nur ein einziges Mal vorübergehender Collaps zur Beobachtung, bei einer 60jährigen Pat., die an chronischer Bronchitis litt, — ein Zustand, der wie jede Erkrankung der Luftwege zu ganz besonders vorsichtiger Anwendung der Äthernarkose auffordert, in akuten Fällen auch ganz kontraindicirt. An der Hand verschiedener Zusammenstellungen, welche über Äther- und Chloroformtodesfälle publicirt worden sind, wird die geringere Gefährlichkeit der Äthernarkose beleuchtet, der wichtigste Vortheil dieser Narkosen gegenüber den Chloroformnarkosen, der für manche Schattenseiten der ersteren (Reizung der Bronchialschleimhaut, Feuergefährlichkeit, Abneigung vieler Kranken gegen das Einathmen der Ätherdämpfe) vollauf entschädige. Mischnarkosen werden von D. abfällig beurtheilt; hier summiren sich die beiden Körper in ihren guten und schlechten Eigenschaften.

Alex. Fraenkel (Wien).

### A. Rothmann. Zur Frage des Verhaltens des Stickoxyduls zum Blute.

(Öster.-Ungar. Vierteljahrsschrift f. Zahnheilkunde 1888. Hft. 3.)

R. hat nach dem Vorgange von Preyer (»Die Blutkrystalle«, Jena 1871), Buxton (»Über die physiologische Wirkung des Stickoxyduls«, Korrespondenzbl. für Zahnärzte, Berlin 1887), Mac Munn (Internat. klin. Rundschau, Wien 1888, No. 4) u. A. spektroskopische Untersuchungen angestellt, um die Frage zu beantworten, ob das Stickoxydul bei seiner Verwendung als allgemeines Anästheticum sich chemisch mit dem Hämoglobin des Blutes verbinde oder etwa von anderen Bestandtheilen des Blutes nur absorbiert wird, eine Frage, welche deshalb von außerordentlicher Wichtigkeit ist, weil mit ihrer

Beantwortung zu gleicher Zeit die Frage erledigt ist, ob das Stickoxydul ein positiv gefährliches Gas ist, oder nicht. Auch R. stellt fest, dass mit Stickoxydul gesättigtes Blut ein eben solches Spectrum giebt, als oxyhämoglobinhaltiges, dass also das Gas mit dem Hämoglobin des Blutes keine feste chemische Verbindung eingeht. Gegen letztere spricht übrigens schon die kurze Dauer der Narkose und der gänzliche Mangel jeder Nachwirkung. Da also das Hämoglobin gleich nach dem Aufhören der Stickoxydulathmung befähigt ist, wieder wirksam in den Oxydationsprocess bei der Athmung der atmosphärischen Luft einzutreten, hält R. das Gas nicht für positiv gefährlich.

Im Gegensatz dazu hatte Ulbrich nach spectral-analytischen Untersuchungen über denselben Gegenstand die Behauptung aufgestellt, dass das Stickoxydul sich chemisch mit dem Hämoglobin verbinde, doch führt R. dieses Resultat auf die Verwendung zu concentrirter Blutlösungen zurück, weil dann die Absorptionsstreifen breiter und zum Theil verdunkelt oder ganz unkenntlich werden.

Dieck (Berlin).

### Siegfried Rosenberg. Klinisches und Experimentelles zur Behandlung der akuten traumatischen Anämie.

(Virchow's Archiv Bd. CXII. p. 464 ff.)

Verf. sucht in der vorliegenden Arbeit die Einwände abzuschwächen, welche Köhler und v. Bergmann gegen die Transfusion defibrinirten Blutes erhoben haben, und ferner die Bedeutung der Infusion indifferenten Flüssigkeiten (NaCl- und NaCl-Zuckerlösung) zu beschränken, indem er auf Grund seiner Experimente an Kaninchen die Gefahren der Fermentintoxikation nicht bestätigen konnte und der Kochsalzinfusion eine lebensrettende Wirkung in solchen Fällen abspricht, wo ein die erträgliche Grenze überschreitender Blutverlust stattgefunden hat. Bei Blutverlusten von nicht absolut tödlicher Quantität kann dagegen die Kochsalzinfusion für die Rekonvalescenz wesentlich unterstützend wirken.

Die Experimente zerfallen in 4 Reihen. Nachdem festgestellt ist, bis zu welcher Grenze Blutungen ohne jeden therapeutischen Eingriff noch ausgeglichen werden, wird in der zweiten Versuchsreihe untersucht, welchen Effekt die Infusion physiologischer Kochsalzlösung bei Blutverlusten hat, welche die erträgliche Grenze überschreiten und an sich tödlich sind. Diese Versuche ergaben, dass bei an sich tödlichen Blutungen durch die Kochsalzinfusion das Leben für die Dauer nicht gerettet werden kann, dass aber die Kochsalzinfusion unter allen Umständen eine erregende Wirkung besitzt, durch welche das schwindende Leben auf Stunden und Tage zurückgehalten werden kann.

In der dritten Reihe wiederholt Verf. die Köhler'schen Versuche zum Studium der Fermentintoxikation, die das Ergebnis hatten, dass kein einziges der 11 Versuchsthiere an Fermentintoxikation zu

Grunde ging. Verf. schließt hieraus, dass es entweder Faktoren geben müsse, durch welche das Ferment zerstört wird, z. B. die Erwärmung des Fermentblutes (Jürgensen), oder die Fermentintoxikation existire überhaupt nicht, und was man dafür gehalten, sei die Folge von Unglücksfällen gewesen.

Im vierten Abschnitt bespricht Verf. den Werth der Bluttransfusion bei an sich tödlichen Blutungen. Nur von dieser hat er dauernden Erfolg gesehen. Einzelheiten über die Technik der Operation und die Erscheinungen nach derselben mögen im Original nachgelesen werden.

Binne (Greifswald).

### Salzer. Über Behandlung verschluckter Fremdkörper.

(Sitzungsbericht der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 3.)

S. hat sich bei der Behandlung verschluckter Fremdkörper das Verfahren der Londoner Taschendiebe zu Nutze gemacht, die gestohlene Gegenstände selbst von nicht unbeträchtlicher Größe verschlucken und nachträglich durch reichlichen Genuss von Kartoffelbrei einhüllen und mit demselben zu Tage fördern. Auf diese einfache Weise konnte S. ein 2 Dekagramm schweres Messinggewicht, das in Narkose deutlich durch die Bauchdecken im Magen durchgetastet wurde, nach 5 Tagen abgehen sehen. Nicht minder erfolgreich erwies sich diese »Kartoffelkur« bei drei künstlichen Gebissen, von denen eines 5,3 cm lang und 2,8 cm breit war. Besonders bemerkenswerth ist wohl auch die in keiner Weise complicirte Passage einer 5 cm langen Busennadel durch den Darmkanal eines 9jährigen Mädchens. Anschließend an S.'s Mittheilungen empfiehlt auch Billroth dieses einfache Verfahren und hebt eingedenk eines einschlägigen Falles seiner Beobachtung hervor, dass es mitunter recht schwer sei, selbst im aufgeschnittenen Magen den Fremdkörper zu finden.

Alex. Fraenkel (Wien).

(Die Regel, bei der Anwesenheit von Fremdkörpern im Magen den Pat. weiche einhüllende Nahrung in reichlichem Grade genießen zu lassen, ist eben so alt, wie bewährt. Bardeleben empfiehlt dabei süße Suppen, Grützbrei, geriebene Kartoffeln, Butterbrot, Andere Reisbrei, Erbsenbrei etc. Einen Fall von Umhüllung des verschluckten Gebisses mit Baumwollfäden siehe dies. Bl. 1885 p. 476. Richter).

### Pozzi. Du drainage capillaire et du tamponnement antiseptique du péritoine à l'aide de la gaze iodoformée.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 205.)

Nach dem Vorgang von Mikulicz wandte P. bei einigen Laparotomien mit Erfolg die Tamponade der Bauchhöhle mit Jodoformgaze an, theils zum Zweck der Stillung einer parenchymatösen Blutung, theils behufs Ableitung der Sekrete mittels kapillärer Drainage. Für die Mehrzahl der Laparotomien hält er die Tamponade,

wie jede Drainage der Bauchhöhle für unnöthig und verwerflich, empfiehlt die erstere nur für seltene Fälle. Als Indikationen dafür stellt er hin: 1) Die Befürchtung einer zu starken parenchymatösen Blutung nach Schluss der Bauchwunde (äußerst selten); 2) das Vorhandensein einer septischen Oberfläche in der Peritonealhöhle (Fälle, in denen zur Zeit der Operation eine Pelviperitonitis bestand, oder Abscesse eröffnet oder Stücke einer Cystenwand zurückgelassen wurden, oder der Darmkanal eröffnet wurde oder nachträglich zu perforiren droht); 3) ausgedehnte Zerreißung des Peritoneums, da dieselbe sowohl zu andauernder Blutung Anlass gab, wie das normale Resorptionsvermögen beeinträchtigte.

In einem Falle schritt P. nach Exstirpation eines doppelseitigen Pyosalpinx zur Tamponade, da die vordere Wand des Mastdarmes an der Stelle, an welcher der Sack adhärent war, enorm verdünnt erschien, obwohl eine Kontinuitätstrennung nicht sichtbar war. Als 2 Tage danach ein Klysma von Wein gesetzt wurde, färbte sich die tamponirende Gaze und der Verband; in der Folge gingen Koth und Gase in reichlicher Menge zur Wunde ab. Pat. genas.

Reichel (Würzburg).

### M. Baudouin. Un point du traitement opératoire de l'occlusion intestinale.

(Progrès méd. 1888. No. 44.)

B. rath für gewisse Fälle von Darmocclusion — Laparotomie und Nichtfinden des Hindernisses vorausgesetzt —, eine gefüllte Darmschlinge vorzuziehen, quer anzuschneiden, um so viel wie möglich Gas und sonstigen Darminhalt zu entleeren, danach die Darmwunde wieder zu schließen. Am besten wird dann die Schlinge an die Bauchdecken fixirt. Auf solche Weise hätte man die lästigsten Symptome beseitigt und für den Fall, dass das Hindernis nicht fort-dauert, sich das Lästige eines künstlichen Afters erspart. Dauert das Hindernis fort, so soll die Schlinge nachträglich geöffnet werden.

W. Müller (Aachen).

## Kleinere Mittheilungen.

### Scheimpflug. Über eine neue Ballonkanüle für künstliche Magen-fisteln. (Aus Billroth's Klinik.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1888. No. 24 u. 25.)

Nach mannigfachen eigenen und von anderer Seite ausgeführten Versuchen, die zu keinem befriedigenden Ergebnisse geführt, ist es schließlich dem Verf. gelungen, eine Vorrichtung zu konstruiren, die sich in zwei Fällen bei länger währender Beobachtung bewährt hat. Verf.'s Apparat ist im Wesentlichen der Trendelenburg'schen Tamponkanüle nachgebildet und besteht aus einer Metallkanüle, welche Ernährungsschlauch und Insufflationsrohr enthält, und über welche ein Doppelballon von sanduhrförmiger Gestalt aus Cofferdam hinübergeschoben wird. Derselbe wird an markirten Stellen der Kanüle mit Seidenfäden befestigt. An der mittleren Befestigungsstelle zwischen beiden Ballons kann man zweckmäßigen den Seidenfaden um eine ca.  $\frac{1}{2}$  cm breite Stelle herumführen, um einen der Fistel-

dicke entsprechenden Zwischenraum herzustellen. Am äußeren Ende der Kanüle wird ein Drain von beliebiger Länge befestigt, welcher mit einer Klemme verschließbar ist und zur Einfuhr der Nahrung dient. **Alex. Fraenkel** (Wien).

**A. Codivilla. Nuovo caso per la chirurgia dello stomaco.**

(Gazz. degli osp. 1888. No. 75.)

22jähr. Pat., seit dem 17. Lebensjahre regelmäßig menstruiert, hat vor 6 Jahren Darmtyphus überstanden. Seit 5 Jahren Magenbeschwerden, bestehend in Schmerzen der Pylorusgegend, Aufstoßen, Erbrechen 1—1½ Stunden nach den Mahlzeiten; in der letzten Zeit wurden gar keine Speisen mehr vertragen. Die erbrochenen Massen bestanden theils aus unverdauten, theils halbverdauten Nahrungsmitteln; Salzsäure war in ihnen immer nachzuweisen; niemals Blutbrechen; sehr zurückgehaltener Stuhlgang; bedeutende Abmagerung. Eine Geschwulst war nirgends zu fühlen, bloß vermehrte Resistenz der Pylorusgegend, ziemliche Magenerweiterung. Die Laparotomie zeigte den Pylorustheil des Magens durch Pseudomembranen fest mit der unteren Leberfläche verwachsen, nach deren Lösung der Pylorusring sich vollkommen durchgängig erwies. Der Erfolg der Operation war in so fern nicht ganz zufriedenstellend, als sich kurze Zeit nach derselben des öfters wieder Erbrechen nach den Mahlzeiten einstellte, wozu freilich unzumuthige Auswahl der Speisen viel beitragen mag. **Schustler** (Wien).

**A. Codivilla. Stenosi del piloro du pilorite iperplastica. Divulsione digitale incompleta. Seconda divulsione, guarigione.**

(Gazz. degli osp. 1888. No. 78.)

Ein 54jähr. Mann, der stets gewohnt war viel zu essen und zu trinken, litt seit 16 Jahren an Magenbeschwerden, bestehend in Schmerzen der Magengegend und Erbrechen 6—8 Stunden nach der Mahlzeit. Das Erbrechen trat Anfangs nicht häufig, in den letzten Monaten jedoch jeden 2.—3. Tag, manchmal auch täglich auf. Zugleich hatten die Schmerzanfälle eine außerordentliche Heftigkeit erreicht; niemals Haematemesis; guter Appetit, hartnäckige Stuhlverstopfung; Pat. ist wohl abgemagert, jedoch nicht kachektisch; im Erbrochenen stets Salzsäure nachzuweisen. Die Diagnose wurde auf Pylorusstenose e pylorite hypertrophica gestellt, eine bei habituellen Vielessern nicht seltene Erkrankung. Nach vorgenommener Laparotomie und Eröffnung des Magens zeigte sich die Diagnose bestätigt und der Pylorusring kaum für eine englische Sonde No. 8 durchgängig. Es gelang wohl, denselben durch Fingereinführung etwas zu erweitern, jedoch nicht in gewünschtem Maße. Glatte Heilung der Wunde. Als Pat. wieder feste Nahrung nahm, stellten sich die gleichen Beschwerden wie vor der Operation wieder ein, daher Wiederholung derselben (5 Monate nach der ersten Operation), diesmal mit vollständigem Erfolge. Nach 3 Wochen konnte Pat. geheilt entlassen werden. **Schustler** (Wien).

**Fehleisen. Zwei Fälle von Echinococcus der Milz.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1888. No. 49.)

F. berichtet über zwei geheilte Fälle von Echinococcus der Milz. Der erste betraf eine 38jährige Frau, welche seit 3 Jahren an heftigen Schmerzen in der linken Lumbargegend litt. Da die Probepunktion die Diagnose einer Echinococcuscyste der Milz sicherte, und die große Beweglichkeit der mannskopfgroßen Geschwulst den gleichzeitigen Bestand einer Wandermilz vermuthen ließ, so wurde die eventuelle Exstirpation derselben in Aussicht genommen. Die von v. Bergmann vorgenommene Operation ergab die vollständige Richtigkeit der Diagnose. Exstirpation der mit Darm und Netz verwachsenen, im Übrigen vollkommen unveränderten Milz. Abgesehen von einer unbedeutenden, linksseitigen Pleuritis, welche die Kranke leicht überstand, ging die Heilung reaktionslos vor sich. Die vor der Operation wie auch durch 2 Jahre nach derselben angestellte wiederholte Untersuchung des Blutes ergab dessen vollkommen normale Beschaffenheit. Unter Hinweis auf die einschlägige Litteratur, aus welcher hervorgeht, dass von den 54 bisher bekannten Milzexstirpationen 17 Heilerfolge zu verzeichnen sind, hebt

F. hervor, dass der von v. Bergmann operirte Fall der zweite ist, in dem die Exstirpation der Milz wegen einer Echinococcuscyste, und der erste, in dem dieselbe mit Erfolg vorgenommen wurde. In den übrigen Fällen von Milzexstirpation traten meistens Veränderungen des Blutes ein.

Im 2. Falle handelte es sich um einen 11jährigen Pat., welcher seit 3 Jahren anfallsweise Schmerzen in der Milzgegend empfand, und bei dem seit einem Jahre daselbst eine orangengroße, druckempfindliche Geschwulst wahrzunehmen war. Fluktuation, Hydatidenschwirren und das Resultat der Probepunktion ergaben die Diagnose auf Echinococcuscyste der Milz. Die Operation wurde von F. in der Weise vorgenommen, dass die Cyste in die Incisionswunde eingenäht und nach 4 Tagen gespalten wurde. Adhäsionen mit der Bauchwand, welche wegen des vor der Operation deutlich wahrzunehmenden perisplenitischen Reibens vermuthet werden konnten, waren nicht vorhanden. Heilung per primam. Eine von der Incision her zurückgebliebene Fistel schloss sich nach 8 Wochen. Schließlich verweist F. auf die Fachlitteratur, aus welcher hervorgeht, dass solitärer Echinococcus der Milz bisher 27mal zur Beobachtung und Operation gelangte.

Wölfler (Graz).

#### G. A. Rosenberger. Die intraperitoneale Anheftung der Wanderniere.

(Münchener med. Wochenschrift 1888. No. 50. Separat-Abdruck.)

Da die Enderfolge der retroperitonealen Fixation der Wanderniere nach Hahn mehrfach Residive ergeben haben, die nach Landau und auch nach R.'s Ansicht dadurch bedingt wurden, dass nach der Anheftung der Niere nicht zwei seröse Flächen zur Verklebung kamen, hat Verf. in einem Falle, der ein 22jähriges Mädchen betraf, mittels eines der König'schen Schnittführung ähnlichen Schnittes die Niere freigelegt und intraperitoneal fixirt. Derselbe wurde vom äußeren Rande der Rückenstrecker in gerader Richtung gegen den Nabel hin geführt, eröffnete den retroperitonealen Raum und die Bauchhöhle und ließ so die Niere leicht in der Wunde erscheinen. Nach Auslösung eines Theiles der Fettmassen der Capsula adiposa wurde die Nierenkapsel, nachdem zwei Seidennähte durch erstere und Niere retroperitoneal geführt worden waren, mit dem Peritoneum parietale durch 5 ziemlich tief in das Nierengewebe gelegte Suturen angenäht und darüber der Bauchwandschnitt vereinigt. Heilung per prim int. ohne Störung. Die früher sehr erheblichen Beschwerden der Pat. sind seitdem geschwunden, und befindet sich selbige auch jetzt noch  $\frac{1}{2}$  Jahr post oper. vollständig wohl. Verf. empfiehlt die von ihm gewählte Methode, bei der die Niere am oberen und unteren Schnitttrande mit dem Bauchfell, außerdem auch extraperitoneal mit dem Schnitt in der Bauchwand vereinigt wird, als sicheres, leichteres und ungefährliches Verfahren angelegentlichst.

Kramer (Glogau).

#### A. Socin. Eine Nephrektomie bei einseitig erkrankter Hufeisenniere.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. IV. Hft. 1.)

Die Möglichkeit des Vorhandenseins einer Hufeisenniere ist von den Autoren, die über Nierenoperationen geschrieben, fast gar nicht in Betracht gezogen. Und nach einer einzigen vorliegenden klinischen Beobachtung von Braun wäre diese Anomalie nach des Autors Meinung eine absolute Kontraindikation für jeden Exstirpationsversuch. S.'s Fall aber ermuntert im Gegentheil auch bei solchen Verhältnissen zu aktivem Vorgehen. Bei einer 47jährigen Pat. wurde wegen sehr beschwerlicher Hydronephrose eine Nierenbeckenbauchfistel angelegt; der Ureter konnte nicht wegsam gemacht werden, Pat. wünschte gründliche Heilung. In Anbetracht einer vorhandenen parenchymatösen Nephritis und hinzugetretenen eitrigen Pyelitis entschloss sich S. zur Nephrektomie. Bei der Operation fand sich eine Hufeisenniere, mit einem 4 cm hohen und 2 cm dicken Verbindungsstück. In diesem Theile wurde die eine Nierenhälfte mit dem Thermokauter abgetrennt, 5 spritzende Nierengefäße in der Durchtrennungsschicht unterbunden und die Wundfläche mit Nierenkapsel übernäht. Die Pat. ist vollständig genesen und arbeitsfähig geworden.

Garré (Tübingen).

**William Stone Torrey (Brooklyn). Inguino-properitoneal hernia.**

(Read before the Brooklyn Pathological Society, Dec. 22, 1887.)

(Annals of Surgery Vol. VII. p. 161—170.)

Verf. wurde von einem 30 Jahre alten Manne konsultirt, der unter den Erscheinungen einer schweren Obstruktion erkrankt war, nachdem der Versuch, einen sonst reponibel gewesenen Bruch zurückzubringen, schon seit 5 Tagen erfolglos geblieben war. Es fand sich außer einer linksseitigen Hydrocele rechterseits ein kleiner irreponibler Scrotalbruch und gerade über der Mitte des Poupart'schen Bandes eine ziemlich stark gespannte Schwellung der Bauchwand, etwa handbreit aufwärts reichend.

Der Versuch einer Taxis brachte zwar die Bruchgeschwulst im Hodensack zum Verschwinden, vergrößerte aber auch zugleich die Geschwulst in der Bauchwand; und nach der Entfernung des reponirenden Druckes kam die Hernie auch sofort wieder zum Vorschein.

Es wurde daher die Herniotomie ausgeführt. Verf. fand den Darm in dem scrotalen Antheil des Bruchsackes vollkommen gut aussehend; er führte darauf seine Incision vom Annulus inguinalis externus an nach oben durch die Bauchwand bis in die Höhle hinein, welche die oben erwähnte Geschwulst darstellte und zwischen der Fascia transversa und den darüber liegenden Muskeln eine taschenförmige Aussackung bildete. Die Darmschlingen zeigten auch hier überall ein gutes Aussehen, waren aber mit verschiedenen Stellen den Wandungen des Bruchsackes verklebt. Sie wurden gelöst und in die Bauchhöhle reponirt.

Der Operirte starb 3 Tage nach der Operation, nachdem er aufgestanden war und eine Stuhlentleerung gehabt hatte. Eine Autopsie fand nicht statt.

(Wie aus der Lage des Bruchsackes hervorgeht, hat es sich hier nicht um einen properitonealen, sondern um einen interstitiellen Bruch gehandelt. Der Verf. hätte daher einen anderen Titel für seine Arbeit wählen sollen! Ref.)

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**O. Zuckermandl. Volvulus und Strangulation in einem Schenkelbruche. (Aus Albert's Klinik.)**

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 1.)

Bei einem 71jährigen Manne, der unter den Erscheinungen eines angewachsenen und entzündeten Schenkelbruches auf die Klinik kam, traten nach wenigen Tagen heftige Incarcerationserscheinungen hinzu, welche die Operation indicirten. Nach Trennung der Haut der zweimannsfautgroßen, kugeligen, mit ihrer Basis die ganze Fovea subinguinalis einnehmenden Geschwulst, und nachdem auch die übrigen Schichten durchtrennt waren, wird der enorm gespannte Bruchsack in der ganzen Ausdehnung der Wunde gespalten. Reichliches aashaft stinkendes Bruchwasser. Darmschlingen dunkel verfärbt, eitrig-fibrinös belegt. Bruchpforte nicht verengt. Zu einer der geblähten und dunkel verfärbten Schlingen zieht aus der Bruchpforte ein federkielicker fibröser Strang, der sich an der Schlinge entsprechend dem Mesenterialansatz inserirt. »Durch diesen zwischen Strang und Mesenterialplatte gelegenen Schlitz ist eine andere Schlinge durchgetreten und findet sich nach dem Durchtritt, also jenseits des Stranges, ein halbmal von links nach rechts um ihre Mesenterialachse gedreht.« Durchtrennung des Stranges zwischen zwei Ligaturen. Rückdrehung der Schlinge, welche deutliche Einklemmungsfurchen zeigt, von denen die eine am zuführenden Rohre vom gespannten Strange herrührte, während die andere der Kreuzungsstelle des gedrehten Darmes entsprach. Darmresektion (180 cm), zuführendes und abführendes Rohr wird in der Wunde fixirt. Tod im Collaps.

Alex. Fraenkel (Wien).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf &amp; Härtel in Leipzig.

**Hierzu: Medicinischer Anzeiger.**

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 17.

Sonnabend, den 27. April.

1889.

**Inhalt:** XVIII. Chirurgenkongress.

Zahn, Paradoxe Embolie. — Schuchardt, Reiskörper. — Schüller, Künstliche Steigerung des Knochenwachstums. — Lee, Rachitis. — Stimson, Luxationen. — Welter, Schnennaht. — Heltzmann, Harnanalyse. — Sum, Einfluss der Massage auf Harnsekretion. — Thompson, Krankheiten der Harnorgane. — Heddäus, Chico, Expression der Harnblase. — Distin-Maddick, Harnröhrenstriktur.

M. Lewentaner, Zum Mechanismus der inkompletten Luxation des Kniegelenkmeniscus. (Original-Mittheilung.)

Verneuil u. Clado, Mikroben in Dermoidcysten des Gesichts. — Krüntein, Dermoidcysten der Orbita. — Krieg, Empyem des Antrum Highmori. — Nicolai, Zahnstielöffnung in der Mamma. — Doubleday, Eitrige Pericarditis.

## XVIII. Chirurgenkongress.

*Um möglichst rasch im Centralblatt ein sachlich durchaus richtiges Referat über die Ergebnisse des Kongresses erscheinen lassen zu können, bitte ich die Herren, welche auf demselben Vorträge gehalten haben, mir recht bald ein Originalreferat über solche nach Breslau, Neue Taschenstraße 21, einzusenden.*

*Richter.*

**Zahn.** Über paradoxe Embolie und ihre Bedeutung für die Geschwulstmetastase.

(Virchow's Archiv Bd. CXV. 71 S.)

Paradoxe Embolie nennt der Verf. die Verschleppung von Venenthromben in das Körperarteriengebiet mit Umgehung des Lungenkreislaufes. Dies kann stattfinden bei Offenbleiben des Foramen ovale. Nachdem Cohnheim zuerst auf diese Möglichkeit aufmerksam gemacht und Litten einen einschlägigen Fall beobachtet hatte, sah Z. einen geradezu beweisenden Fall im Jahre 1880. Von peripheren Venenthrombosen aus entstanden zahlreiche Infarkte der Lungen. Es fanden sich aber auch Infarkte der Milz und Nieren



und in der Arteria iliaca ein federkielddicker, 30 mm langer Embolus eingekeilt. Den interessantesten Befund bot das Herz dar. Entsprechend dem vorderen Abschnitt des Foramen ovale und eingekeilt in einen hier noch vorhandenen Spalt fand sich ein etwa bleistiftdicker, etwas abgeplatteter, auf Seiten des rechten Vorhofes gablig getheilter, mit seinem vorderen dickeren Ende in den linken Vorhof hineinreichender Embolus. Dieser Embolus musste zweifellos den rechten Vv. iliacae entstammen und zwar der vordere dickere Theil der V. iliac. commun., der hintere gablige Theil den Vv. iliac. ext. und int.

Nunmehr vorgenommene statistische Erhebungen über die Häufigkeit des Offenbleibens des Foramen ovale ergaben unter 611 Sektionen 139 Fälle. Unter diesen fand sich bei zweien ein thrombotischer Verschluss, und sieben hatten zu paradoxer Embolie geführt. Bei allen 9 Fällen bestanden Stauungsveränderungen seitens des venösen Gebietes durch chronische Bronchitis, Emphysem etc.

Damit das Blut aus dem rechten in das linke Herz übertreten könne, muss natürlich im rechten Herzen eine Drucksteigerung stattfinden. Man erkennt diese, abgesehen von der Ausdehnung der Höhlen und Verdickung ihrer Wandungen, an der Vergrößerung der Fossa ovalis und der Ausbuchtung ihrer Wand nach links und Verdickung des Limbus durch das Überströmen des Blutes.

Eine große Bedeutung haben diese Verhältnisse für gewisse Geschwulstmetastasen im Bereich des Körperarteriensystems. »Jedes Mal, wo diese wegen des Sitzes der Primärgeschwulst [als nicht durch direkte Embolie entstanden angesehen werden müssen, wo ferner noch wegen Abwesenheit von Lungenmetastasen die sekundäre Embolie ausgeschlossen werden muss und wo obendrein gleichzeitig ein offenes Foramen ovale besteht, sind solche Metastasen als durch paradoxe Embolie entstanden anzusehen.«

Rinne (Greifswald).

### Schuchardt. Über die Reiskörperbildungen in Sehnenscheiden und Gelenken.

(Virchow's Archiv Bd. CXIV.)

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die eigenthümliche Gewebsveränderung, welche von Neumann als »fibrinoide Degeneration«, von Weigert als »Coagulationsnekrose« bezeichnet worden ist, bespricht S. die Resultate seiner eingehenden mikroskopischen Untersuchungen einer Reihe interessanter Fälle von reiskörperhaltigen Sehnenscheiden- und Schleimbeutelhygromen und von Hydropsfibrinosus der Gelenke, welche in der v. Volkmann'schen Klinik zur Beobachtung kamen.

S. hält es nach seinen Untersuchungen für zweifellos, dass die Reiskörper keine »fibrinösen« Gerinnungsprodukte aus dem verdickten Hygrom- oder Gelenkinhalte darstellen, sondern eigenthümlich veränderte Gewebstheile der Balgwand oder der Synovialmembran selbst sind. Denn sie enthalten überhaupt kein

gewöhnliches Fibrin, nur mitunter eine dem in Fäden geronnenen Faserstoffe ähnliche Masse, und gleichen in ihrer Strukturlosigkeit durchaus der coagulationsnekrotischen innersten Schicht der Balgwand resp. Gelenkmembran. In dieser Coagulationsnekrose muss also histologisch die Grundlage des reiskörperbildenden Vorganges gesehen werden. Daneben können allerdings auch die Warzen und Zotten auf der Innenfläche der Balgwand bei Hygroma proliferum eine Rolle spielen. Verf. fand zuweilen die ganze Sackwand eines Reiskörperhygroms bis in beträchtliche Tiefe aus halbseitigen, blättrig über einander geschichteten, jedoch durch eine klebrige Substanz noch zusammenhängenden Reiskörpern bestehen.

Die Bildung und Formung der glatten Reiskörper aus den abgestorbenen Theilen der Balgwand bzw. Gelenkmembran kommt durch die fortwährende Reibung und Bewegung zu Stande, wodurch die Lamellen abgeblättert werden und zu Stücken zerfallen, die sich gegenseitig zu Reiskörpern abschleifen.

Auf die Kombination der Reiskörperergüsse mit tuberkulösen Erkrankungen wird unter Anführung eines Falles hingewiesen.

Riane (Greifswald).

### Schüller. Mittheilung über die künstliche Steigerung des Knochenwachsthums beim Menschen.

(Vortrag gehalten in der Berliner med. Gesellschaft.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 2 u. 3.)

Der Vortrag beginnt mit einer historischen Übersicht über die Arbeiten, welche sich auf die Beobachtungen über gesteigertes Längenwachsthum der Knochen unter pathologischen Verhältnissen beziehen (v. Bergmann, v. Langenbeck, Ollier, Dittel, Weinlechner und Schott, Poncet, Howard Marsh, Tillmanns, Helferich). Die Ursachen sind am häufigsten Nekrose und andere chronisch entzündliche Prozesse der Knochen; ferner Aneurysmen (Broca), selten Knochenbrüche (P. Bruns), noch seltener Gelenkentzündungen (? Ref.); vereinzelt essentielle Kinderlähmung (Seeligmüller). Weiter werden die experimentellen Arbeiten über diese Frage erwähnt. Ollier fand, dass alle lange und nicht zu stark auf die Diaphyse einwirkenden Reize eine Vermehrung des Längenwachsthums verursachen, dagegen alle direkt auf den Fugenknorpel einwirkenden Reize, besonders die Zerstörung und Excision desselben eine Verminderung herbeiführen.

v. Langenbeck's, Bidder's, Haab's, Helferich's u. A. Experimente haben im Wesentlichen bestätigt, dass ein auf die Diaphyse einwirkender Reiz Verlängerung verursacht, und zwar dadurch, dass sich der Reiz auf den Intermediärknorpel fortsetzt und diesen zur Knochenbildung veranlasst; je mehr sich aber der Reiz der Knorpelfuge nähert, um so häufiger tritt Verkürzung ein. In vielen Versuchen ergiebt sich indess im letzteren Falle gleichfalls Verlängerung, und nach S.'s Ansicht kommt es eben auf Größe und Qualität

des Reizes an, der auf den Knochen in der Nähe des Fugenknorpels einwirkt, ob er Vermehrung oder Verminderung des Wachstums veranlasst.

Es liegt nahe, diese Erfahrungen auf die Praxis zu übertragen. Ollier, v. Langenbeck, Bidder, Tillmanns schlagen vor, durch Reizung des Periost, Einschlagen von Elfenbeinstiften etc. eine Steigerung des Wachstums zu veranlassen. Ferner hat Helferich empfohlen, durch Umschnürung eines Gliedes mittels eines elastischen Schlauches Hyperämie des betreffenden Knochens und damit gesteigerte Knochenproduktion zu veranlassen.

Die letztere Methode verwendet auch S. Außerdem lässt er das Glied, an welchem die Knochenbildung befördert werden soll, bei abgenommenem Schlauch derart massiren, dass dadurch stärkere Blutzufuhr herbeigeführt wird; ferner Turnübungen, bestimmt geregelte Ernährung, Bäder, namentlich Seebäder, anwenden.

Bei einem 4jährigen Mädchen mit Lähmung des rechten Beines und einer auf den Oberschenkel beschränkten Wachstumsverkürzung von reichlich 1 cm, war nach 3monatlicher Behandlung die Differenz auf ein Minimum geschwunden, die Länge des ganzen Beines aber gleich der anderen, da die Unterschenkelknochen stärker gewachsen waren.

Bei einem 9jährigen Knaben war in Folge essentieller Lähmung die rechte obere und die linke untere Extremität in der Entwicklung zurückgeblieben. Die langen Röhrenknochen der rechten Oberextremität waren nicht ganz 1 cm kürzer als die linken, der Längendurchmesser des rechten Schulterblattes und Schlüsselbeines um fast 1 cm kleiner als links. Oberarmkopf und Ellbogen beträchtlich schmaler, Diaphyse des Oberarmes rechts auffallend dünner als links. Muskeln des rechten Armes hochgradig atrophisch. Die untere Extremität beiderseits gleich lang; die Knochen und Muskeln links dünner als rechts. Die Behandlung dauerte mit Unterbrechung 4 Monate; nach 2 Monaten ließ sich schon ein geringer Erfolg nachweisen. Nach 4 Monaten bestand in der Oberextremität außer der Hand keine Längendifferenz mehr; rechtes Schlüsselbein nur noch 0,25 cm kürzer. Oberarm und Ellbogengegend um 1 cm stärker; Oberarmkopf am wenigsten gegen früher verändert; die Breite der rechten Hand ist 6,5 cm gegen früher 6 cm, die der linken 7 cm. Die Streckung des Ellbogens erfolgt nicht mehr durch Schleuderbewegung, sondern durch deutliche Kontraktion des Triceps. An der unteren Extremität haben die Unterschiede auch abgenommen, im Knieumfang betrug derselbe Anfangs 1,5, jetzt 0,5 cm; auch die Muskulatur ist funktionell besser.

In 3 Fällen wurde der oben geschilderten Behandlung die Einfügung von vernickelten Stahlstiften in den Knochen auf 5—9 Tage vorausgeschickt.

16jähriges Mädchen. Beiderseitiger Hackenhohlfuß, rechter Unterschenkel 3 cm kürzer als der linke; der rechte Fuß in Valgusstellung

von der Größe eines Kinderfußes. (6 cm kürzer und 4 cm schmaler als der linke.) Am linken Fuß wurde durch Arthrodesse gute Stellung gegeben. Am rechten Bein 2 mm dicker Stahlstift in das untere Diaphysenende der Tibia. Nach 14 Tagen wurde mit der obigen Behandlung begonnen (Mitte März 1888). Im November besteht keine Differenz in der Länge der beiden Unterextremitäten (rechte Tibia um 0,3 cm kürzer als die linke, Oberschenkel um so viel länger). Der rechte Fuß ist um 2 cm breiter, um 4 cm länger geworden (hauptsächlich durch Trennung der Plantaraponeurose). Die Wade hat wieder Fülle bekommen, der bisher blaue und kalte Fuß zeigt natürliche Farbe und Wärme und kann aktiv dorsal- und plantarwärts gebeugt werden; eben so die Zehen, welche früher nie spontan bewegt wurden.

Wie wichtig das Vorhandensein des Intermediärknorpels ist für die künstliche Steigerung des Knochenwachstums, ergab sich bei einer 14jährigen Pat. mit Schlottergelenk nach rechtsseitiger Fußgelenkresektion, bei welcher jener mit entfernt worden war.

In den angeführten Zahlen findet sich aber ein Fehler, so dass sie nicht wiedergegeben werden können. Der Unterschied in der Länge der Extremitäten wurde zum Theil dadurch ausgeglichen, dass in Folge der Anlegung des Schlauches oberhalb des Knies auch der Oberschenkel stärker gewachsen war.

Einen Erfolg hat S. auch bei doppelseitigem Genu valgum rachiticum gehabt; er schlug oberhalb der Epiphyse an der Außenseite des Oberschenkels einen Stift ein. Nach  $4\frac{1}{2}$  monatlicher Behandlung war links das Genu valgum vollkommen verschwunden; rechts war die Verbesserung noch weiter zurück.

Die in der Nähe des Fugenknorpels einwirkenden Reize brauchen also nicht, wie vielfach angenommen wird, eine Hemmung des Knochenwachstums hervorzurufen, sondern können dasselbe steigern. Das Einschlagen von Stiften in die Mitte der Diaphyse unter antiseptischen Kautelen macht einen zu geringen Reiz auf die Epiphysenlinie, als dass es eine Steigerung des Wachstums zur Folge haben könnte; es ist deshalb zweckmäßiger, die Nähe der Epiphysenlinie zu wählen.

Müller (Stuttgart).

R. L. Lee. On the precedent cause of rickets.

(Lancet 1888. December 15.)

Unter den bestimmenden Ursachen der Rachitis glaubt Verf. die vorangegangenen Respirationsstörungen als ganz besonders wirksame hervorheben zu müssen, mögen dieselben nun idiopathischer Natur (Bronchitis) oder als die Folgezustände nach Masern, Pneumonie, Keuchhusten u. dgl. entstanden sein. Das Wesentliche scheint ihm eben in der mangelhaften Lungenventilation zu liegen, die sich, abgesehen von etwaigen anderen objektiven Befunden, durch Einziehung des unteren Brustumfanges resp. der Intercostalräume kennzeichnet. Bei der Schwierigkeit der physikalischen Exploration

kleiner Kinder hält er dieses leicht nachzuweisende Symptom für ganz besonders wichtig.

In 50 genauer und längere Zeit hindurch beobachteten Fällen, welche in Kürze mitgetheilt werden, fand er, dass — bei Abwesenheit anderer prädisponirender Momente — in der Regel etliche Monate vor dem Beginn rachitischer Veränderungen, Bronchitis, Kattarrhalpneumonie und ähnliche Leiden vorhanden gewesen und seitdem öfter recidivirende oder chronische Respirationstörungen hinterblieben waren.

D. Kulenkampf (Bremen).

#### A. Stimson. A treatise on dislocations.

Philadelphia, Lea Brothers & Co., 1888. 530 S.

S.'s Werk bildet die Fortsetzung oder Vollendung des vor 5 Jahren von demselben Verf. herausgegebenen Buches über Frakturen — (Centralbl. f. Chir. 1883 p. 313) —, und lässt sich von demselben in gleicher Weise Lobenswerthes aussagen.

Ein allgemeiner Theil (95 Seiten) behandelt die Ätiologie, pathologische Anatomie nebst Komplikationen und Behandlung der traumatischen und spontanen Luxationen überhaupt. Der zweite specielle Abschnitt schildert in sehr eingehender und doch von Tüfteleien freien Darstellung die einzelnen Formen, deren Diagnose und Behandlung unter Veranschaulichung durch sehr gelungene Abbildungen. Sowohl besonders seltene Formen, wie auch solche Fälle der häufig vorkommenden, welche sich durch Abweichungen und Eigenartigkeiten auszeichnen, werden durch kurze Krankengeschichten erläutert, und bezüglich der Behandlung sucht Verf. auf Grund reicher eigener Erfahrung sowohl wie eingehender litterarischer Untersuchungen jeden Ortes bestimmte Stellung zu nehmen. Überhaupt tritt überall das Bestreben zu Tage nach möglichstster Vollständigkeit und Vielseitigkeit durch Ausnutzung der Litteratur — vorzugsweise auch der deutschen — bis auf die neueste Zeit. Dabei ist die Darstellungsart eine durchaus klare und, trotz ihrer Kürze, den Gegenstand erschöpfende. Die Quellen finden sich unter dem Texte angegeben. Nicht vollständig deutliche oder mangelhafte Berichte pflegt S. ohne eigene Umschreibung wörtlich wiederzugeben, um dem Urtheil des Lesers nicht vorzugreifen.

Das Buch kann also mit Recht als ein in jeder Beziehung brauchbares empfohlen werden.

D. Kulenkampf (Bremen).

#### F. Wolter (Hannover). Über die funktionelle Prognose der Sehnennaht.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVII. p. 157—198.)

Verf. stützt sich in der vorliegenden Arbeit auf 34 ihm von Schede in Hamburg zur Verfügung gestellte Krankengeschichten, deren wichtigsten Inhalt er am Schlusse der Arbeit abdruckt. Seiner Darstellung nach ist die funktionelle Prognose der Sehnennaht ab-

hängig von dem Wundverlauf und von den anatomischen Verhältnissen, welche zwischen der Sehne und ihrer Umgebung bestehen.

Was zunächst den Wundverlauf betrifft, so sind am Handrücken trotz heftiger Entzündung und Eiterung gute funktionelle Resultate erzielt, in anderen Fällen aber wieder so mangelhafte Sehnenverwachsungen bei ganz reaktionslosem Wundverlaufe beobachtet worden, dass man weniger auf den reaktionslosen Wundverlauf im Allgemeinen als auf die Art der antiseptischen Wundbehandlung Gewicht legen sollte. In dieser Hinsicht scheint die Heilung unter dem feuchten Blutschorfe, den theoretischen Erwägungen und den Ergebnissen der experimentellen Forschung entsprechend, die Prognose besonders günstig zu gestalten. Um nun in möglichst vollkommener Weise die Bedingungen herzustellen, unter denen sich die Sehne bei der subkutanen Durchschneidung befindet, und besonders mit Rücksicht auf die Erzielung des für die Wiederbildung der Sehnen so wichtigen Blutextravasates wird von Schede eine Blutstillung nur vorgenommen, wenn größere Gefäße verletzt sind, und das die Wunde erfüllende Blutgerinnsel durch ein allseitig die Wundränder überragendes Stück Protektivsilk vor Verdunstung und Austrocknung geschützt, während für den Abfluss des überflüssigen Blutes geeignete Spalten auf der Höhe der Wunde, nicht wie bei der Drainage an den abhängigsten Stellen, bei der Hautnaht offen bleiben oder auch direkt angelegt werden. Dass hiermit der Wundverlauf nicht etwa in irgend einer Weise ungünstig beeinflusst wird, das erweisen 17 Fälle von mehr oder minder schweren Sehnenverletzungen, bei denen die »Blutschorfbehandlung« eingeleitet worden war. Als besondere Vorzüge dieser Methode preist der Verf. die per primam erfolgende Verheilung der Hautwunde, die Seltenheit des Verbandwechsels, die eine durch Stellungsänderung des Gliedes nicht gestörte Heilung gestattet, und schließlich die kürzere Heilungsdauer, welche frühzeitigere Bewegungen erlaubt und dadurch den Adhärenzen entgegenwirkt.

Bezüglich der anatomischen Verhältnisse, welche es auch trotz einer solchen Behandlung unter Umständen möglich machen, dass eine Wiederherstellung der Funktion ausbleibt, geht der Verf. die einzelnen Muskelgebiete gesondert durch, indem er die Resultate der von ihm bearbeiteten Fälle mit den in der Litteratur veröffentlichten zusammenstellt. Freilich dürfen diese Litteraturangaben nicht überall den Anspruch machen, als vollständig anerkannt zu werden.

Nach den Untersuchungen des Verf. bietet die Durchschneidung der Daumenstrecker im Bereiche des Carpus und Metacarpus für die Sehnennaht günstige Bedingungen, in so fern als schon die Annäherung der Sehnenenden oder eine Vereinigung mit der Sehne des Extensor radialis longus, ja sogar eine Verwachsung mit der Hautnarbe in Folge der hier vorhandenen Verschieblichkeit

der Haut sich als ausreichend erweisen kann. Ähnliches gilt auch für die Durchtrennung der Sehne vom Extensor digiti V.

Ferner liegen für die Durchschneidung der Sehnen vom Extensor digitorum communis und Extensor indicis proprius auf dem Handrücken die Verhältnisse günstig, da einerseits die centralen Sehnenenden durch ihre festeren Verbindungen mit der oberflächlichen Fascie vor allzu weitem Zurückschlüpfen geschützt werden und andererseits die so häufig eintretende Verwachsung der Sehnennarbe mit der Hautnarbe wegen Verschieblichkeit der Haut nicht schadet, vielmehr zur Ergänzung eines Sehnendefektes und zur Herstellung der normalen Sehnenlänge benutzt werden kann. Auf diesen Umstand führt der Verf. auch die glücklichen, von Glück und Anger durch Einschaltung von Katgutbündeln oder Drahtsuturen erzielten Erfolge zurück. Nicht so günstige Bedingungen für die Funktionsherstellung bietet die Durchschneidung der genannten Sehnen über dem Handgelenke; denn hier kann die Diastase der Sehnenenden 4—6 cm betragen und in Folge dessen jede Verwachsung mit der Nachbarschaft die Hand- und Fingerbewegungen stark behindern. Werden dagegen die Strecksehnen über den Metacarpophalangealgelenken durchschnitten, so ist vor Allem ihre feste Verbindung mit der Gelenkkapsel als günstig zu betrachten, während andererseits bei Durchschneidungen über den Phalangen oder den Interphalangealgelenken jegliche Verwachsung mit der nur wenig verschiebbaren Haut oder dem Periost bedeutende Funktionsstörungen zur Folge haben muss, letzteres gerade deshalb, weil unter normalen Verhältnissen ausgiebige Wirkungen nur durch geringe Sehnenverschiebungen hervorgebracht werden.

Auf der Beugeseite über dem Handgelenke werden Durchschneidungen der Sehnen vom Flexor radialis, ulnaris und Palmaris longus, da sich bei ihnen der Vernarbungsprocess isolirt und oberhalb der tiefen Fascie abspielt, prognostisch günstiger sein, als wenn die Wunde das tiefe Fascienblatt und z. B. einzelne Sehnen vom Flexor digitorum sublimis durchsetzt, weil in diesem Falle die Gefahr vorhanden ist, dass das ganze Convolut der Fingerbeuger in starre Narbenmasse eingehüllt wird und dadurch seine Funktionsfähigkeit verliert. Dass Verkürzungen der Sehnen hier eine sehr üble Bedeutung haben, liegt auf der Hand. Ungünstig auch sind die Durchschneidungen im Bereiche des Carpus und Metacarpus, eben so diejenigen über den Phalangen in Folge der leicht eintretenden Verwachsungen der Sehne mit Sehnenscheide, Haut und Knochen; nur für die Durchschneidung über der 1. Phalange ist die Prognose etwas günstiger.

Aus den weiteren Erörterungen des Verf. ist noch hervorzuheben, dass es bei den Durchschneidungen der Achillessehne von Wichtigkeit ist, ob dieselben im Bereiche des unteren Endes, d. h.

beim Erwachsenen der unteren 3 cm, oder ob sie höher stattfinden. Während im ersten Falle von der Sehne zum Calcaneus verlaufende Bindegewebszüge selbst ohne Sehnennaht eine Heilung mit guter Funktion möglich machen, erfordert im zweiten Falle das weite Auseinanderweichen der Sehnenenden unbedingt die Naht. Dieselbe hat, wie bekannt, eine gute Prognose.

Zum Schlusse tritt Verf. noch mit vollem Rechte für die primäre Sehnennaht ein.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### C. Heitzmann. Beiträge zur mikroskopischen Harnanalyse.

(Separatabdruck aus der New Yorker med. Presse 1887/88.)

Drei Vorträge, welche zu verschiedenen Zeiten in der medic.-chirurg. Gesellschaft deutscher Ärzte von New York gehalten worden sind, von welchen der 1. und 3. auch chirurgisches Interesse haben, während der 2. die Diagnose der Nephritis behandelt.

Im 1. Vortrage bespricht Verf. die Bedeutung von Bindegewebestrümmern im Harne, welche ein häufiges Vorkommen bilden und namentlich Verletzungen, Abscessbildung, Verschwärung, Blutung und Geschwulstbildung ihren Ursprung verdanken.

Der 3. Vortrag handelt von der Diagnose des Blasenmyeloms und der Pericystitis. Mit »Myelom« bezeichnet Verf. das Sarkom, dessen Diagnose Verf. in 5 Fällen durch eine mikroskopische Harnuntersuchung stellen konnte. Bei der Pericystitis bespricht Verf. Veränderungen in den Epithelien aus der mittleren Lage der Blasenschleimhaut, welche auf leichte, jedoch anhaltende Reizung derselben durch Druck von außen her auftreten. Ein solcher Druck kann durch pericystische und parametritische Exsudate eben sowohl, wie durch Geschwulstbildung in der Blasenwand oder in der Umgebung der Blase hervorgerufen werden, ja es genügt hierzu ein Blutextravasat in der Blasenwand selbst, eventuell durch rohen Katheterismus veranlasst.

P. Wagner (Leipzig).

### A. Bum. Über den Einfluss der Massage auf die Harnsekretion.

(Zeitschrift für klin. Medicin 1888. No. 3.)

Verf. hat in dem v. Basch'schen Laboratorium eingehende Versuche über den Einfluss der allgemeinen Körpermassage auf die Harnsekretion angestellt. Zu den Experimenten wurden ausschließlich mittelgroße Hunde benutzt.

Indem wir wegen aller Einzelheiten auf die mit vielen Tabellen und Kurven ausgestattete Originalarbeit verweisen, seien nur kurz die Schlussfolgerungen angeführt, zu welchen Verf. auf Grund seiner Thierversuche gelangt ist:

- 1) Massage der Hinterbeine steigert die Harnsekretion.
- 2) Diese Vermehrung der Sekretion hängt im Allgemeinen mit der Sekretionstüchtigkeit der Thiere nicht zusammen.
- 3) Die Ursache für die harnerregende Wirkung der Massage ist



in Stoffen zu suchen, die während der Massage aus der Muskulatur durch die Venen in den Kreislauf gelangen. P. Wagner (Leipzig).

### H. Thompson. Clinical lectures on diseases of the urinary organs.

London, J. & A. Churchill, 1888. 460 S.

T.'s in der 6. Auflage durch Dupuis' Übersetzung in Deutschland näher bekannt gewordenes, vortreffliches Werk erscheint in der achten, den neueren Fortschritten und den wachsenden Erfahrungen des Verf. entsprechend, mit abermals erweitertem Umfange. Insbesondere haben die Abschnitte über den hohen Blasenschnitt, die Digitalexploration vom Damm aus, über Geschwülste und Hilfeleistung bei alten Prostataleiden eine Bereicherung erfahren, und sind dieselben offenbar mit besonderer Vorliebe behandelt, während andere, z. B. über Urinfisteln, Nierensteine etc. mehr allgemein gehalten werden.

Besonderes Interesse beanspruchen T.'s, auf 900 Fälle gegründete Erfahrungen über den hohen Steinschnitt. Er erklärt denselben für die unbedingt beste Operation, wenn es sich um sehr große Steine handelt, aber auch dann, wenn sehr harte im Gewichte von  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Unzen vorliegen. Unter solchen Umständen ist derselbe sicherer und leichter ausführbar als die Lithotritie. Er führt den hohen Schnitt ohne weitere Vorbereitung aus: »Mastdarmtampon, keine Blasennaht, Drainage in der Rückenlage in den ersten 24 Stunden, dann bei alle 6 Stunden wechselnder Seitenlage unter Bedeckung der Wunde mit feuchten Lintkompressen; präparirt man, nach Durchschneidung der Bauchdecken, nur mit Fingernagel und Skalpellheft die Blase frei, so umgeht man fast jegliche Blutung. Von den Dammschnitten bevorzugt T. den seitlichen, glaubt aber, dass in nicht zu ferner Zeit alle Dammschnitte durch den hohen Blasenschnitt verdrängt sein werden. Im Übrigen ist er ja ein großer Verehrer der Lithotritie, die er bei Nierenaffektion jeder Schnittoperation vorzieht. Wie die Wahl bei bestehender jauchiger Cystitis zu treffen sei, ist leider nicht gesagt. Bei Blasengeschwülsten, deren T. 41 operirt hat, ist häufig der mediane Dammschnitt diagnostisch erforderlich und auch für die Beseitigung des Leidens ausreichend mit Hilfe verschiedener von T. neu angegebener Zangen (Abbildungen!). Im Übrigen ist der hohe Blasenschnitt als Normalmethode anzusehen, welche nöthigenfalls im Anschluss an den Dammschnitt mit Hilfe des Mastdarmtampons ausgeführt werden kann. Wie schon anderen Ortes spricht T. sich aufs Neue aus theoretischen und Erfahrungsgrundsätzen gegen operative Verkleinerungsversuche der Prostata bei Hypertrophie aus. Das Endoskop benutzt er offenbar sehr selten, da — abgesehen von vereinzelt Fällen — die Fingerdurchtastung weit umfassendere Aufschlüsse liefert. Erstaunlich ist, dass T. während seiner gesamten Thätigkeit nur 7mal genöthigt war, wegen

Urinverhaltung den Blasenstich durch den Mastdarm oder mittels Aspiration auszuführen.

Bezüglich eines, von früheren Kritikern gerügten Punktes vertheidigt sich der Verf. ausdrücklich, indess, wie uns scheint, in nicht genügend wissenschaftlicher Art. Er rath, beim Dammschnitt, den aus dem Mastdarm entfernten linken Zeigefinger nicht zu desinficiren, sondern »abzuwischen« und dann in die Blase zu führen, da Rectuminhalt für eine Wunde durchaus unschädlich sei. T's großer Erfahrung und guter Beobachtung gegenüber wird man hier nur an das Wort von dem, was dem Einen ziemt und dem Anderen nicht, erinnern können.

Das trefflich ausgestattete Buch ist mit vorzüglichen Abbildungen versehen und bildet mit seiner klaren, fesselnden, durch zahlreiche eingeflochtene Krankengeschichten lehrreichen Darstellungsweise eine höchst empfehlenswerthe Lektüre.

D. Kulenkampf (Bremen).

### Heddäus. Die manuelle Entleerung der Harnblase.

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 43.)

Die Auspressung des Urins aus der Harnblase bei Lähmung des Detrusor vesicae wird ausgeführt, indem man sich zur Seite des auf dem Rücken liegenden Pat., der die Beine an den Leib heraufgezogen hat, stellt, beide Hände auf die Blasengegend auflegt und nun einen allmählichen Druck auf dieselbe ausübt. Man stellt sich entweder den Rücken oder das Gesicht dem Gesicht des Kranken zugewendet; bei schon theilweise entleerter Blase ist die erstere Stellung die praktischere.

Es gelingt durch diese Methode oft, den Urin »in kräftig rauschendem Strahle« sich ergießen zu lassen. Angezeigt ist die Operation, falls sie nur ausführbar ist, fast überall, wo bisher der Katheterismus geübt wurde; kontraindicirt bei Entzündungszuständen und großer Schmerzhaftigkeit des Leibes und bei Gravidität. Vorsicht ist bei prall gefüllter Blase nothwendig, um ein Platzen zu vermeiden; wenn ein leichter Druck nicht genügt, muss hier lieber katheterisirt werden. Die Operation kann auch verständigen Laien überlassen werden.

Müller (Stuttgart).

### Jesús Chico (Guanajuato, Mexiko). Zur manuellen Expression der Harnblase.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 3.)

C. wahrt die Priorität des von Heddäus beschriebenen Verfahrens der Expression der Harnblase seinem verstorbenen Lehrer Brassetti.

Müller (Stuttgart).

**E. Distin-Maddick.** Die Harnröhrenstriktur, ihre Diagnose und Behandlung, erleichtert durch die Anwendung neuer und einfacher Instrumente. (Autorisierte Übersetzung aus dem Englischen von Dr. G. Noack.)

Tübingen, F. Pletzker, 1889. 89 S.

Verf. wendet sich in sehr energischer Weise gegen die außerordentlich häufigen Misshandlungen, welchen die männliche Harnröhre durch ungeschickt und gewaltsam eingeführte Sonden und Katheter ausgesetzt wird. Wir können uns dieser Polemik des Verf. nur voll und ganz anschließen; denn auch bei uns in Deutschland wird durch gewaltsames und unnötiges Katheterisiren noch Unheil genug angerichtet. Jede größere chirurgische Klinik hat Fälle von falschen Wegen, Harninfiltrationen etc. aufzuweisen als Folge eines außerhalb geübten rohen Katheterismus. Die Einsicht, was eine Striktur ist und der Besitz eines Katheters ergeben noch keine Berechtigung zum Katheterisiren. Mit vollem Rechte können wir mit Verf. den Liston'schen Satz unterschreiben, dass die Einführung eines Katheters in eine undurchdringliche Striktur hinsichtlich ihrer Schwierigkeit ohne Zweifel obenan steht in der Reihe der chirurgischen Eingriffe und die ganze Fähigkeit, Umsicht und Geschicklichkeit eines Meisters verlangt. Die Kunst und Meisterschaft aber kann man nur durch häufige praktische Übung erwerben. Als besten Weg, das Katheterisiren gründlich zu erlernen, schlägt Verf. den häufigen Katheterismus der eigenen Harnröhre vor, da man hierbei am ehesten eine schonende und vorsichtige Hand bekommt.

Natürlich ist auch eine genaue anatomische Kenntnis der betr. Organe dringendes Erfordernis, denn noch gar zu häufig werden normalerweise vorhandene Hindernisse als pathologische angesehen.

Als häufigstes ätiologisches Moment der Harnröhrenstriktur sieht auch Verf. die Gonorrhoe an; dieselbe soll jedoch seiner Ansicht nach nur dann zu einer Striktur führen, wenn sie von Seiten des Pat. vernachlässigt oder von ärztlicher Seite irrationell behandelt wird. Für die große Mehrzahl der Fälle ist dies sicher zuzugestehen. In anderen Fällen aber bilden die Disposition des Kranken, die Schwere der Infektion, so wie mehrmalige Wiederholungen derselben Momente, welche auch bei möglichster Schonung und vollkommen rationeller Behandlung zu Strikturen führen können. Zur Untersuchung der Harnröhre empfiehlt Verf. allein starke silberne Katheter mit starker Krümmung, welche in der gewöhnlichen Weise über den Bauch einzuführen sind.

Um sogenannte undurchgängige Strikturen zu passiren, verwendet Verf. einen Konduktor mit centraler Durchbohrung, die für einen Gummikatheter No. 2 durchgängig ist und außerdem noch eine Anzahl excentrischer Lumina aufweist, welche feinere Sonden oder Darmsaiten enthalten. Das vordere Ende des Konduktor (Abbildungen im Original) hat einen abgerundeten, glatten, etwas vorspringenden

Rand, mit dem es sich lippenförmig an die Striktur anlegen kann, während das Instrument leise an dieselbe angedrückt wird. Nun versucht man mit dem centralen Katheter die Striktur zu durchdringen, wendet, wenn dies unmöglich ist, die excentrischen Sonden an, die man durch Drehen des Konduktors an die verschiedensten Stellen bringen kann.

Weiterhin hat Verf. an Stelle der geknüpften langhalsigen zweitheilige Katheter konstruiren lassen: eine äußere Hülse, in welche ein dünner Binnenkatheter mit Kopf und Hals angepasst ist. Erweist sich eine Striktur, nachdem Kopf und Hals dieselbe passiert haben, für das ganze Instrument als zu eng, so schiebt man einfach den dünneren Binnenkatheter für sich allein vor und in die Blase, während die äußere Hülse zurückgezogen wird, wodurch alle Schmerzen und jeglicher Insult für die Schleimhaut vermieden wird.

Ob diese kanalisirten und über einander verschiebbaren Katheter — im Princip gleich konstruirte Instrumente sind auch von anderen Autoren schon angegeben worden — auch in anderen geschickten Händen die gleichen günstigen Resultate aufweisen werden, wie sie Verf. erzielt hat, bleibt abzuwarten. Die Hauptsache in der Strikturenbehandlung ist jedenfalls nicht die Form und Beschaffenheit des Instrumentes, sondern eine geschickte und sanfte Hand, welche es führt. Bei ungeschickter und roher Handhabung wird auch mit den Instrumenten des Verf.s Schaden genug angerichtet werden können.

Ohne auf weitere Einzelheiten der vorliegenden Schrift näher einzugehen, möchten wir nur noch hervorheben, dass Verf. die gründliche Desinfektion der Instrumente ganz außer Acht gelassen hat. Keinesfalls ist die auch vom Übersetzer gerügte Erwärmung des silbernen Katheters durch Reibung am Rockärmel gut zu heißen!

Die Übersetzung des gut ausgestatteten Buches liest sich fließend und leicht.

P. Wagner (Leipsig).

### Kleinere Mittheilungen.

#### Zum Mechanismus der inkompletten Luxation des Kniegelenkmeniscus.

Von

Dr. M. Lewentaner in Konstantinopel.

In der mir zugänglichen Litteratur fand ich nur einen Fall, diesen Gegenstand betreffend, von W. Scott Lang (v. diese Zeitschrift Jahrgang 1888. p. 90). Es sei mir deshalb gestattet, einen Fall mitzutheilen, der die Deduktionen Lang's über den Mechanismus dieser Luxationen resp. Subluxationen vollauf bestätigen kann.

Pat., 36 Jahre alt, stets gesund, hatte das Ungeschick, beim Absteigen sich den inneren Semilunarknorpel des linken Kniegelenkes auf folgende interessante Weise zu verstauchen. Um in der gewöhnlichen hockenden Stellung sich niederlassen zu können, stieg Pat. rückwärts, indem er zuerst das in starker Rotationsstellung nach außen gerichtete linke Bein auf das Brett setzte. Im Momente des Niederhockens, ohne dass vorher ein Krachen oder Ähnliches wahrgenommen wurde, ver-

spürte Pat. sofort einen heftigen Schmerz im Kniegelenk und konnte sich nicht mehr aufrichten, da die Streckung unmöglich geworden war. Beim Herabsteigen musste das kranke Bein nachgeschleift werden. Pat. stemmte nun mit aller Kraft mit beiden Händen auf das Kniegelenk, verspürte dabei ein mehrmaliges lautes Krachen, und das Bein, das früher stark flektirt nach hinten stand, wurde jetzt mehr gerade gerichtet. Das Kniegelenk schwell bald mäßig an, besonders aber an der inneren Seite des Lig. patellae. Auch der Schmerz wurde nur an diese Stelle und besonders in den entsprechenden Tibiakopf lokalisiert. Beim ruhigen Liegen im Verbande waren dieselben sehr gering.

Wegen der Anschwellung konnte man Anfangs den subluxirten Semilunarknorpel nur undeutlich, einige Zeit später aber in einer Länge von 2 cm deutlich durchfühlen. Beim gewöhnlichen Sitzen mit rechtwinkelig gebeugtem Beine ragte der Rand des Knorpels 2—3 mm vom Gelenk hervor. Diese Hervorragung begann erst etwa 1 cm vom inneren Rand des Lig. patellae palpirbar zu werden.

Da die Scheibe unreducirt blieb, so bestanden die Schmerzen in dem Gelenke und Tibiakopf, obschon nur in mäßigem Grade, noch längere Zeit fort. Pat. kann jetzt alle Bewegungen mit dem kranken Bein ziemlich gut ausführen, nur will die vollkommene feste Streckung nicht gelingen. Eine fernere Störung macht sich beim Gehen in so fern fühlbar, als Pat. beim raschen Ausweichen nach links seitwärts — z. B. eines schnell fahrenden Wagens —, wobei eine Rotation des Fußes nach außen gemacht werden muss, einen Schmerz im Tibiakopf und eine gewisse unqualifizierbare Ungelenkigkeit verspürt.

Der Mechanismus der Subluxation bestand also in einer Rotation des Unterschenkels nach außen und einer nachfolgenden starken Flexion im Kniegelenke. In der oben citirten Arbeit schildert Lang den Vorgang dieser Verstauchung gerade eben so, wie es in meinem Falle geschah. Nur meinte L., dass bei unreducirt bleibenden Fällen sowohl Streckung als Beugung des Kniegelenkes etwas gehindert seien. Dagegen ist in meinem Falle nur die Streckung etwas behindert, die willkürliche aktive so wie passive Flexion aber geht normal von statten. Nur bei Treppen- resp. Berghinuntersteigen, wobei auch die Extensoren in feste Spannung gerathen müssen, macht sich eine geringe Funktionsstörung in der Flexion bemerkbar.

#### Ar. Verneuil et Clado. De la présence des microbes dans les kystes dermoïdes congénitaux de la face.

(Compt. rend. hebdomadaire des séances de l'acad. d. sciences T. CVII. No. 25.)

V. und C. haben den unter den nöthigen Vorsichtsmaßregeln entnommenen Inhalt von 4 Dermoidcysten auf die Anwesenheit von Mikroorganismen untersucht. 3mal fanden sich solche, in einem 4. Falle war das Ergebnis zweifelhaft. Pathogen waren die Mikroorganismen nicht. Verf. werfen die Frage auf, ob nicht die Anwesenheit von Mikroorganismen für das Wachstum von Dermoidcysten verantwortlich zu machen sei. Die Einwanderung der Mikroorganismen könne nur durch Vermittelung des Gefäßsystems geschehen sein. (? Ref.)

W. Müller (Aachen).

#### Krönlein. Zur Pathologie und operativen Behandlung der Dermoidcysten der Orbita. (2 Tafeln.)

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. IV. Hft. 1.)

Die tiefliegenden Orbitaldermoide bieten schon ihrer Seltenheit halber großes Interesse, die Operation derselben macht den Chirurgen nicht selten große Schwierigkeiten. Beide Gesichtspunkte geben dem Verf. Veranlassung zu vorliegender Mittheilung, worin speciell eine Operationsmethode mitgetheilt ist, die eine Exstirpation dieser Gebilde mit größerer Sicherheit ermöglicht.

Der 1. Fall Krönlein's betrifft ein Zwerchackdermoid der Orbita, dessen einer Theil in der Schläfengrube mit dem zweiten in der Orbita gelegenen durch eine Lücke der äußeren Orbitalwand kommunisirte. Die Diagnose bot dieser

extrem seltenen Verhältnisse halber große Schwierigkeiten. Die Operation wurde so gemacht, dass durch einen nach oben zu klappenden großen Hautlappen das Operationsfeld gut freigelegt und nach Erweiterung der Öffnung im Knochen auch der nussgroße Sack aus der Orbitalhöhle herausbefördert wurde. Heilung p. pr. In entwicklungsgeschichtlicher Hinsicht glaubt K. die Dermoiden der Schläfengrube und die Orbitaldermoiden zu derselben Gruppe rechnen zu müssen, da die Kommunikationsöffnung im Knochen nicht durch Druckusur entstanden ist, sondern als vorgebildet angenommen werden musste.

Eine 2. Beobachtung von einem tiefliegenden Orbitaldermoid gab Veranlassung zur Ausübung einer osteoplastischen Resektion der ganzen äußeren Orbitalwand, die eine gründliche Exstirpation erlaubt und damit jene zurückbleibenden lästigen Fisteln mit Sicherheit vermeidet. (Methodik siehe im Original.) Der beschriebene Fall giebt eine klare Illustration hiersu. **Garré** (Tübingen).

### Krieg. Über Empyem des Antrum Highmori.

(Med. Korrespondenzblätter d. württembg. ärztl. Landesvereins Bd. LVIII. No. 34/35.)

K. berichtet über seine Erfahrungen, die er an 23 Fällen von Empyem der Highmorschöhle gemacht hat. Es handelte sich 22mal um die chronische, nur 1mal um die akute Form. 8 Pat. waren Männer, 15 Frauen. Der jüngste Kranke war 17, der älteste 55 Jahre alt. Einmal war die Krankheit doppelseitig, sonst stets einseitig. Als Ursache fand sich 22mal Caries der Zähne, 1mal akuter Schnupfen. Entgegen Zuckerkandl und Krause nimmt K. die Caries dentium für fast alle Fälle als Ursache des Empyems an. Als die häufigsten Ausgangspunkte fand K. den 1. Molaris und den 2. Buccalis.

Die Diagnose hält K. nicht für so schwierig, als vielfach angenommen wird. Bei seinen 23 Pat. hat er in 24 Kieferhöhlen Eiter erwartet und auch 24mal solchen gefunden. Nur bei 3 Kranken hat er die Perforation gemacht, ohne auf Eiter zu gelangen. Die Diagnose kann meist per exclusionem schon gestellt werden. Die Pat. kommen mit Stoeckschnupfen und Eiterausfluss aus einer Nasenhälfte zum Arzt. Können andere Herderkrankungen, besonders Fremdkörper oder Nekrose, ausgeschlossen werden, so handelt es sich gewöhnlich um Eiterung in einer Nebenhöhle der Nase.

Weitere Folgen oder Komplikationen sind Empyem der Stirnhöhlen und der Siebbeinhöhlen. Neben letzterem sah K. oftmals Nekrose der Siebbeinknochen und 2mal Orbitalabscess. Dieser Ausgang scheint übrigens selten zu sein; K. fand in der Literatur nur 3 Fälle beschrieben.

Die Therapie besteht in Ausspülungen durch die natürlichen Öffnungen oder operativer Eröffnung der Kieferhöhle, und zwar 1) vom Proc. alveolaris (Cooper), 2) der Fossa canina (Desault), 3) der Gaumenplatte (Ziem), 4) vom unteren Nasengang aus (Mikulic).

K. empfiehlt am meisten die Operation Cooper's, die er 22mal anwendete; sonst käme am ersten die Ziem'sche Methode in Frage. Als Spülflüssigkeit wurde Salzwasser verwendet.

Von 24 Fällen wurden 19 geheilt, 4 nicht geheilt, 1 unbestimmt. Die Behandlungsdauer betrug im Durchschnitt 2 Monate, schwankte jedoch zwischen 2 Tagen und 14 Monaten. **Jaffé** (Hamburg).

### Nicolai (Stuttgart). Zahnfistelöffnung in der Mamma.

(Deutsche Monatsschrift f. Zahnheilkunde 1888. December.)

Pat., 31 Jahre alt, litt seit ca. 8 Monaten an einem eitrigen Ausfluss, 1 cm über der linken Brustwarze, ohne irgend welche Erkrankung der Brustdrüse. Alle gegen die Eiterung angewendeten Mittel waren erfolglos. Da kommt Pat. nach 4 Jahren zum ersten Mal wieder zum Zahnarzt, welcher unter Anderem den linken unteren ganz heruntergestockten 1. Molaren behandelt, ihn gründlich desinficirt und in seine gereinigten Wurzelkanäle ein concentrirtes Antisepticum legt. Am nächsten Tage giebt der Hausarzt an, dass der eitrige Ausfluss aus der Mamma nach dem in den Zahn gelegten Antisepticum rieche, und es wird zur zweifellosen

Feststellung des ursächlichen Zusammenhanges zwischen dem erkrankten Molaren und der Fistelöffnung in der Mamma eine Kochenillelösung in die Wurzelkanäle des Zahnes gespritzt, worauf der Eiter am folgenden Tage sich gefärbt zeigt.

Nach Extraktion des betreffenden Zahnes ergibt die Untersuchung mit elastischen Sonden, dass der Eiter seitlich die Basis des Unterkiefers durchdrungen, sich am Rande des Sterno-cleido-mastoideus entlang gesehkt, die starke Fascie des Platysma myoides perforirt und über dem M. pectoralis in das Gewebe der Mamma eingedrungen war, um sich über der Warze zu entleeren. 12 Tage nach Entfernung des erkrankten Molaren hatte sich die Fistel geschlossen, und die Brustwunde war vernarbt.

Dieck (Berlin).

### Doubleday. A case of suppurative pericarditis treated by aspiration.

(New York med. journ. Vol. XLVIII. p. 232.)

Verf. hat 56 Fälle von Pericarditis aus den Krankenjournalen des New Yorker Hospitals zusammengestellt. Von diesen 56 Fällen kamen 39 bei Männern, 17 bei Frauen vor. 25 Fälle = 44% wurden bei Personen im Alter von 20—30 Jahren gesehen, ein Fall bei einem 11monatlichen Kinde und einer bei einem 72jährigen Manne. Die Dauer des Verlaufes belief sich bei den Genesenden auf 30—45 Tage, bei den der Krankheit Erliegenden auf 34—65 Tage. 32 Pat. starben, 24 genasen. 25 Fälle waren Begleiter von Rheumatismus, 11 von Nephritis, 5 von beiden Affektionen. Herzkappenstörungen waren in 18 Fällen vorhanden, in 6 coincidirend mit der Pericarditis. Akute Pleuritis kam in 16 Fällen vor. Andere Komplikationen bestanden in Fettersz, katarrhalischer Pneumonie, Lebereirrhose. Nur in 3 Fällen schien die Krankheit idiopathischer Natur. 9mal war der Erguss eitrig; 8 von diesen Pat. starben, nur einer genas. 4mal wurde die Aspiration ausgeführt. 2mal hatte sie Erfolg, 2mal nicht.

Bei dem 11monatlichen Kinde fand sich im Pericardium 6½ Unze Eiter. In der häufigen Kombination mit anderen Erkrankungen ist der Grund zu suchen, warum relativ selten von einer operativen Behandlung des Exsudates Gebrauch gemacht wird. Man verspricht sich unter solchen Umständen keine wesentliche Erleichterung des Pat.

Der von D. beobachtete Fall betraf einen 26jährigen Koch, der vorher nie krank gewesen, mit Schmerzen in der linken Brustseite und Husten, schleimigem Auswurf und Fieber erkrankte. Husten und Tiefathmen steigerten den Schmerz. Die Respiration war mühsam, der Puls in den Radialarterien kaum zu fühlen; an beiden Füßen Ödeme. Linkerseits wurde im 5. Intercostalraum 2 Zoll nach links vom Brustbein eine Nadel eingestochen; 6 Unsen eitriges Flüssigkeit wurden entleert. Nachdem sich Pat. erholt, wurden am 2. Tage 51 Unsen Eiter entleert; auch am 7. Tage musste die Aspiration wiederholt werden und förderte nochmals 51 Unsen. Trotz mehrfach wiederholter Punktion ging Pat. ungefähr 3 Wochen nach der ersten Punktion zu Grunde. Doppelseitiger Hydrothorax, Lungenödem, Infarkt im Unterlappen hatten das Ende herbeigeführt.

Bemerkenswerth erscheint, dass Pat. nie Rheumatismus gehabt und nicht an Nephritis gelitten, dass demnach die Pericarditis idiopathisch aufgetreten, endlich, dass Pat. so gut wie nie gefiebert hat.

In den epikritischen Bemerkungen hebt D. mit Recht hervor, dass in Fällen, wo bei eitrigem Pericarditis nach 2maliger Aspiration mit Auswaschung die Ansammlung von Eiter wieder stattfindet, von der Aspiration nichts mehr zu hoffen, sondern zur Drainage allerdings mit besonderer Berücksichtigung der aërostatischen Verhältnisse überzugehen sei.

Partsch (Breslau).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

VON

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 18.

Sonnabend, den 4. Mai.

1889.

**Inhalt:** Héricourt und Richet, Staphylococcus pyosepticus. — Dieselben, Peritoneale Transfusion. — Lübker, Chirurgische Operationslehre. — Weizendorff, Kleine Chirurgie. — Guy's Hospitalbericht. — Penzell, Zungenkrebs. — Berger, Penetrierende Bauchwunden. — Coppen, Darmeinklemmung und Perforationsperitonitis. — White, Colitis ulcerativa. — Berger, Radikalkur der Brüche. — Obalinsky, Surrell, Radikaloperation der Brüche nach Macewen. — Koch, Körte, Behandlung der brandigen Brüche und des widernatürlichen Afters.

Krankenhausbericht. — Garré, Leberchirurgie. — Schenck, Wasserstoff-Einleitung in den Mastdarm. — Lauenstein, Akute Darmwandinklemmung. — Meyer, Colo-Colostomie.

**J. Héricourt et Ch. Richet.** Sur un microbe pyogène et septique (staphylococcus pyosepticus) et sur la vaccination contre ses effets.

(Compt. rend. hebdomadaire des séances de l'acad. des sc. T. CVII. No. 18.)

H. und R. haben bei einem frisch getödteten Hunde zufällig eine epitheliale — nicht ulcerirte — Geschwulst gefunden, in welcher ein bestimmter Mikroorganismus gewuchert war. Durch Einimpfung von Reinkulturen entstanden zwar keine analogen Geschwülste, doch zeigten sich anderweite bemerkenswerthe Eigenschaften des »Coccus«, der in Form, Größe, Farbereaktion und im Ganzen auch hinsichtlich der biologischen Eigenschaften, dem Staphylococcus pyog. alb. gleich sah, sich aber durch folgende Eigenschaften von ihm unterscheidet: Er bildet in peptonisirter Bouillon weißliche Haufen an der Oberfläche, welche Neigung zum Zerfall in zähe Fäden haben, während der Staph. pyog. alb. mehr gleichmäßig trübt und sich nicht in dem Maße an der Oberfläche ansammelt. Ferner ist jener virulenter als der Staph. alb., schon 1 oder 2 Tropfen der beschickten Nährlösung tödten Kaninchen in 12—24 Stunden. Gleiche Mengen unter die Haut gebracht, bewirken in wenigen Stunden starkes Ödem (»un énorme oedème gelatineux, transparent«), während der Staph. alb.



Eiterung fast ohne Ödem bewirkt. Wegen der eitererregenden und »septischen« Wirkung nennen H. und R. den Coccus »Staphylococcus pyosepticus«.

Sie haben nun weiter erfolgreiche Schutzimpfungen bei Kaninchen vorgenommen, sowohl nach der Methode von Pasteur und seinen Schülern, als auch — das verdient besonders hervorgehoben zu werden — dadurch, dass sie das Blut von Hunden in die Peritonealhöhle von Kaninchen injicirten, eine Methode, über die genauere Mittheilungen in Aussicht gestellt werden. **W. Müller (Aachen).**

### **Héricourt et Ch. Richet. De la transfusion péritonéale, et de l'immunité, qu'elle confère.**

(Compt. rend. hebd. des séances de l'acad. des sc. T. CVII. No. 19.)

Anknüpfend an ihre Mittheilung über den »Staphylococcus pyosepticus« berichten H. und R. über eine Reihe von Transfusionsversuchen, welche sie an Stelle von Schutzimpfungen angestellt haben. Es wurde das Blut direkt aus der Carotis von Hunden in die Bauchhöhle der Kaninchen geleitet. Stammte es von Hunden, die zuvor einer Impfung mit »Staph. pyosepticus« unterworfen und genesen waren, so zeigten sich die transfundirten Kaninchen so gut wie stets immun gegen die gleiche Infektion. Blut von gesunden Hunden hatte bei Kaninchen ebenfalls eine Widerstandsvermehrung gegen die Infektion mit Staph. pyosepticus zur Folge, welche sich besonders auch in der Abschwächung der lokalen Infektionserscheinungen kund gab.

Verff. glauben danach, dass man vielleicht durch Transfusion von Blut eines Thieres, welches gegen einen bestimmten Mikroorganismus immun ist, andere Thiergattungen ebenfalls immun oder wenigstens widerstandsfähiger machen könne. Die Versuchsanordnung ist im Original nachzusehen. **W. Müller (Aachen).**

### **K. Löbker. Chirurgische Operationslehre. Ein Leitfaden für die Operationsübungen an der Leiche. 2. Auflage. Mit 271 Holzschnitten.**

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1889. 520 S.

Das Buch, dem wir schon in der ersten Auflage wesentlich nur Gutes nachsagen konnten, hat in dieser 2. Auflage noch an Vollständigkeit gewonnen, indem Verf. hier einige Kapitel weiter gefasst, die damals gar zu kurz gerathen waren, andererseits fleißig nachgetragen hat, was die rüstig vorwärtsschreitende Operationstechnik in den letzten Jahren gezeitigt hat. Ganz neu eingeschaltet ist beispielsweise ein Kapitel über Operationen an der Gallenblase. Auch die guten Figuren, durch welche das Werk sich auszeichnet, sind um einige neue vermehrt worden. In der That fehlt nicht mehr

viel zu einer vollständigen Lehre der allgemeinen und speciellen Operationstechnik einschließlich den Verfahren, die an der Leiche nicht geübt werden können, weil sie Neubildungen oder in Gestalt wie Größe bedeutend veränderte Organe betreffen.

Seinem bisherigen Zweck genügt das Werk vollauf.

Richter (Breslau).

### G. Wolzendorff. Handbuch der kleinen Chirurgie für praktische Ärzte. 2. Auflage.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1889. 565 S. 525 Holzschnitte.

Das vor 6 Jahren zum ersten Mal erschienene Werk ist um etwa 100 Seiten umfangreicher geworden und, durch 150 neue, gute Abbildungen vermehrt, vom Verf. nach manchen Richtungen umgearbeitet, namentlich in der Anordnung des Stoffes geändert, dazu in jedem Kapitel entsprechend den Fortschritten unserer Tage vervollständigt worden, so dass es als ein seinem Zwecke durchaus entsprechendes Buch bezeichnet werden kann. Immerhin müssen wir unser Erstaunen über eine Lücke aussprechen, das wir schon gegenüber der 5. Auflage nicht unterdrücken konnten: dass Verf. Zangen, Meißel und Sägen ganz übergeht, obwohl der praktische Arzt mit ihrer Verwendung doch sicher so Bescheid wissen muss, wie mit der des Ecraseurs und anderer besprochener Instrumente.

Richter (Breslau).

### Guy's hospital reports. Vol. XLV.

London, J. & A. Churchill, 1888.

Der letztjährige Bericht enthält kaum irgend eine Abhandlung von bedeutenderem Werthe, wenn auch einige — über die wir näher berichten werden — nicht ohne Interesse sind. Abgesehen von diesen letzteren finden sich in demselben 90 Seiten, auf denen ein sehr reiches Material aus der Gebärabtheilung des Hauses für die 10 Jahre von 1875—1885 verarbeitet ist, ein Aufsatz über Sayre's Skoliosenbehandlung (nichts Neues enthaltend), über die Kurmethode Weir Mitchell's bei Hysterischen, so wie über multiple Neuritis (11 Fälle, davon 6 bei Trinkern). Washbourne berichtet über eine Reihe von Experimenten: Einfluss des Creolins auf den Anthrax-bacillus, die ihm geeignet scheinen zu beweisen, dass Creolin in subkutaner Anwendung ein Gift für Mäuse ist, und dass es die Entwicklung des Bacillus im kreisenden Blute zu verzögern oder gar zu verhindern im Stande ist. Von einem speciell chirurgischen Thema endlich erwähnen wir nur den Titel: Poland, Statistics of secondary hemorrhage after amputation with statistics of amputations at G. H. for forty-two years, da er sich wegen der Art der Darstellung (mangelhafte Sichtung und Anordnung) trotz des reichen Materials kaum zur Wiedergabe eignet.

D. Kulenkampf (Bremen).

**Pennell. Case of cancer of the tongue treated in Guy's hosp. 1883 to 1887.**

(Guy's hosp. rep. 1888. Vol. XLV.)

Unter Zugrundelegung von 76 im oben genannten Zeitraum behandelten Fällen (welche im Auszuge mitgetheilt werden), erörtert Verf. die für die Beurtheilung des Zungenkrebses wichtigen Einzelheiten. Von den 76 entfielen 67 auf das männliche und 9 auf das weibliche Geschlecht; das Durchschnittsalter betrug für ersteres  $54\frac{1}{2}$ , für letzteres 46 Jahre. Bezüglich der Erblichkeit kommt P. zu gleichen Schlüssen wie andere Beobachter, dass sich eine solche gerade für den Krebs der Zunge noch weniger nachweisen lässt, wie für den anderer Organe. Unter den ursächlichen Momenten scheinen syphilitische Leiden nur in so fern von Belang, als durch dieselben ein chronischer Reizzustand des Organes hervorgerufen wird, im Übrigen entwickelt sich aus einem specifischen Geschwür das Carcinom nicht häufiger als aus jedem anderen; nur einmal schien sich das Epitheliom direkt aus einem ulcerirten Gumma gebildet zu haben. Unter 122 Fällen (Pennell und Barker) konnte wegen Mangels einer sonstigen zureichenden Ursache 32mal übermäßiges Rauchen als eine solche angenommen werden; direkt anzuschuldigen war es jedoch nur bei 8 Personen, in so fern bei ihnen sich der Krebs an der dem Pfeifenrohre gegenüberliegenden oder einer durch dasselbe verletzten Stelle entwickelt hatte. Bei 35 von 122 spielten schadhafte Zähne nachweislich eine Rolle. Die ersten Symptome waren von  $\frac{2}{3}$  der Kranken seit längstens 1 Jahre, meistens seit etwa  $\frac{1}{2}$  Jahre bemerkt worden, von den Übrigen dagegen seit 4—5 Jahren, d. h. es muss für diese Fälle das längere Bestehen eines präcancerösen Leidens angenommen werden. Drüsenschwellungen fanden sich öfter bei erst kürzlich Erkrankten oder fehlten gentheils auch nach langer Dauer. Drüsenkrebs wurden recht oft beobachtet, auch wenn keine Anschwellungen bei der Operation gefunden waren, und werden dieselben dann meistens zur direkten Todesursache. Prognostisch ist das frühzeitige oder gekreuzte Erscheinen angeschwollener Drüsen wichtig, in so fern es auf tiefe oder die Mittellinie überschritten habende Erkrankung hindeutet; in ähnlicher Weise ist auch der Grad von noch vorhandener Beweglichkeit der Zunge beachtenswerth.

Die Behandlung endlich anlangend, so verwirft Verf. die mittels des Ecraseurs oder der Glühzschlinge. Von 26 mit der letzteren Operirten starben 9 (34%), 7mal kam es zu stärkeren Blutungen, 8mal erfolgten Nachblutungen, und recht oft wurden ausgedehntes Gangränesciren und schwere Lungenaffektionen beobachtet. Der Ecraseur erwies sich in so fern als unzweckmäßig, als mit demselben die Trennungslinie sehr häufig in erkranktes Gewebe fiel. Die besten Resultate liefert Whitehead's Operation. Werden alle nicht ganz reinen Fälle ausgeschlossen (d. h. diejenigen, wo neben der Ausschneidung mit der Schere, Tracheotomie, Unterbindung der Linguales etc. angewandt wurden), so bleiben 41 Fälle, von denen 35 genasen.

Betrifft die Krankheit das hintere Drittel der Zunge, so ist der Zugang durch Spaltung der Wange herzustellen. Sehr empfehlenswerth ist es, nach Spaltung der Zunge in der Längsrichtung, Lösung derselben von dem Kiefferrande und querer Durchtrennung der »Rinder« der Zunge central von der Geschwulst, mittels einer Hohlsonde das »Marklager« des Organes zu zerreißen, bis die Arteria lingualis in der Continuität freigelegt ist und gefasst werden kann (Jacobson: Guy's hosp. Operateur).

Unter den Todesursachen erscheinen in erster Linie die Erkrankungen der Lungen; von 99 Operirten erlagen denselben 23. Demnächst fortschreitende Phlegmonen, die indess vorzugsweise nur nach complicirterem Verfahren (Tracheotomie, Drüsensexstirpationen) beobachtet wurden. Zur Nachbehandlung diente Bepinselung mit Jodoformkollodium und Aufbinden eines mit Jodoform geschwängerten Schwammes auf die Wundfläche. D. Kulenkampf (Bremen).

### P. Berger. Sur le traitement chirurgical des plaies pénétrantes de l'abdomen. Discussion.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 281.)

Bei einer Frau, welche durch einen Messerstich in der Gegend des Nabels verletzt worden war, schritt B. ca. 12 Stunden nachher zur Laparotomie. Pat. war bereits in äußerst altem Zustand. Es fand sich ein enormer Bluterguss zwischen den Blättern des Mesenterium und frei in der Bauchhöhle, ausgehend von Verletzungen mehrerer Mesenterialgefäße an 3 verschiedenen Stellen. Außerdem zeigte sich eine Dünndarmschlinge durchbohrt, doch war aus ihr keinerlei Darminhalt ausgetreten, die Öffnungen in ihrer Wand waren durch die Schleimhaut, die sich darüber geschoben, verschlossen. Sie wurden geknüpft, die blutenden Gefäße unterbunden, Tod am Nachmittage desselben Tages. Die Obduktion ergab noch eine weitere Verletzung des Magens, je eine der vorderen wie hinteren Wand; auch sie waren dadurch, dass eine Verschiebung der Schleimhaut gegenüber der Muscularis stattgefunden hatte, verschlossen und hatten keinen Inhalt austreten lassen.

Von größerem Interesse noch als dieser Fall ist die sehr lebhaft und eingehende Diskussion, die sich im Anschluss an diesen Vortrag in der Gesellschaft der Pariser Chirurgen über die chirurgische Behandlung penetrierender Bauchwunden, speciell der Schusswunden mit kleinem Projektil, entwickelte. Der gleiche Gegenstand ist innerhalb der letzten Jahre mehrfach daselbst verhandelt worden, und lässt sich ein wesentlicher Umschwung in den Anschauungen der Pariser Chirurgen konstatiren. Während die Mehrzahl derselben noch vor ca. 2 Jahren zu einem mehr abwartenden Verfahren rieth, ist sie heut zu einem weit aktiveren Vorgehen bereit. Im Allgemeinen stimmen sie bezüglich der Therapie der Friedensschusswunden des Abdomens darin überein, dass man unter allen Umständen sich sofort zur Laparotomie und ev. Verschluss der Darmwunde entschließen solle, so wie Symptome einer Peritonitis auftreten. Hingegen weichen die Ansichten darüber aus einander, in wie weit der Chirurg berechtigt resp. verpflichtet ist, schon früher, vor jedem Auftreten irgend welcher bedrohlicher Erscheinungen, lediglich nach Feststellung des Vorhandenseins einer perforirenden Bauchschusswunde die Laparotomie

vorzunehmen. Der Streit dreht sich hierbei wesentlich um 2 Punkte, 1mal um die Frage, wie häufig perforirende Bauchschüsse mit Verletzung des Magendarmkanals complicirt sind, sodann um die weitere, ob resp. in welchem Procentsatz letztere spontan ausheilen können.

Am weitesten gehen Marc Sée, Lucas-Championnière und Trélat. Die ersten beiden verlangen für jede perforirende Bauchschusswunde, bei kleinem Projektil, die unverzügliche Laparotomie, da dieselben in der ungeheuren Mehrzahl der Fälle in ca. 99% mit Eingeweideverletzungen complicirt seien, Verletzungen des Dünndarmes aber als nahezu absolut tödlich betrachtet werden müssen; Trélat drückt sich etwas vorsichtiger dahin aus, dass man sofort eingreifen müsse, so wie eine Darmverletzung wahrscheinlich sei.

Ihnen gegenüber führt Le Fort eine Versuchsreihe von Bauchstichwunden an der menschlichen Leiche, von Henko vorgenommen, ins Feld, in welcher bei 95 Versuchen 20mal keine Eingeweideverletzung vorlag. Allerdings handelte es sich hier um Stich-, nicht um Schusswunden, doch machen andere Beobachtungen es wahrscheinlich, dass auch letztere, obwohl perforirend, den Darmtractus nicht zu verletzen brauchen. Le Fort, wie Després, Reclus, Tillaux u. A. betonen weiterhin, dass eine spontane Ausheilung von Darmschusswunden bei kleinem Geschoss durchaus nicht so selten sei, wie die erstgenannten Chirurgen annehmen; eine Anzahl Beobachtungen werden zum Beweise angeführt. Es könne daher die Feststellung einer perforirenden Bauchwunde nur dann die absolute Indikation zur sofortigen Laparotomie abgeben, wenn dieser Eingriff sicher zum Ziele führe und ungefährlich sei. Da jedoch ein Übersehen irgend einer Verletzung sehr leicht möglich sei, und die Gefahr eines solchen Vorgehens wegen des nothwendigen Absuchens des ganzen Magendarmkanals diejenige einer einfachen Explorativincision außerordentlich übersteige, so sei die Laparotomie erst dann zu billigen, wenn irgend welche Erscheinungen den Austritt von Darminhalt in die Bauchhöhle oder eine schwere Blutung annehmen lassen. Terrier und Després heben ferner den großen Unterschied zwischen der Prognose der Dünndarm- und der Magenschusswunden hervor; bei letzteren erfolgt eine Spontanheilung durchaus nicht allzu selten. Després rath daher nur dann zu einem operativen Vorgehen, so wie die Schusswunde unterhalb des Nabels sitzt; ist das Geschoss oberhalb desselben eingedrungen, so soll man zunächst abwarten und den Darm durch Opium ruhig stellen!

Zur Sicherung der Diagnose der Perforation einer Schusswunde empfiehlt Marc Sée die Sondirung. So sehr dieselbe bei Schädelschüssen zu verwerfen sei, so vortheilhaft sei sie bei Bauchschüssen; die Gefahr, dass man durch Loslösung eines Gerinnsels eine neue Blutung erzeuge, sei ohne Belang; die einer Peritonitis käme bei aseptischem Instrument nicht in Betracht, wohl aber hinge von der sicheren Feststellung, ob die Wunde penetrirend sei oder nicht, die Prognose wie die Therapie in so hohem Maße ab, dass man die

Sondirung nie unterlassen solle. Ersetzen könne man sie ev. durch freie Spaltung des Schusskanals.

Besüglich der zahlreichen in der hochinteressanten Diskussion mitgetheilten Einzelbeobachtungen, wie der weiteren Details muss auf das Original verwiesen werden.

Reichel (Würzburg)?

### Coppens. Occlusion intestinale aigue et péritonite par perforation.

(Archiv général. 1888. November.)

C. bespricht die Differentialdiagnose zwischen der inneren Einklemmung und der Perforationsperitonitis und stellt folgende Symptomenkomplexe auf:

#### Innere Einklemmung.

#### Perforationsperitonitis.

- |   |  |
|---|--|
| 1) Absolute Undurchgängigkeit des Darmes.   | 1) Darm für einen Theil der Fäkalien und Gase durchgängig. |
| 2) Erbrechen fäkulent.  | 2) Erbrechen meist gallig.                                 |
| 3) Schmerz nicht sehr heftig und begrenzt.  | 3) Schmerz diffus, intensiv.                               |
| 4) Auftreibung (Ballonnement) des Abdomen nicht diffus und im Ganzen unbedeutend. | 4) Auftreibung hochgradig, diffus.                         |
| 5) Temperatur normal, oder niedriger.   | 5) Fieber.   |

Die Perforationsperitonitis will C. zunächst mit Opiumdosen behandeln und verspricht sich davon für viele Fälle (dans bien des cas) guten Erfolg. Wenn sich trotzdem die Kothmassen im Bauch verbreiten, soll Laparotomie, Vernähung der Durchbruchsstelle und Reinigung des Bauchfelles gemacht werden.

Für die Behandlung der inneren Einklemmung kommen folgende Fälle in Betracht:

- 1) Seit dem Auftreten der ersten Symptome sind wenige Stunden vergangen.

Zunächst soll durch ein Abführmittel konstatiert werden, ob der Darm wirklich undurchgängig ist. Dann Anwendung der »Inversion«, d. h. Lagerung des Pat. auf den Rücken bei elevirten Beinen. (Im Original undeutlich ausgedrückt, aber wohl nicht anders zu verstehen.) Die Einklemmung soll in Folge dieser Lagerung durch das Gewicht der unversehrten Därme gelöst werden. Mehrmalige Anwendung wird empfohlen. Die Atonie der Darmmuskulatur, welche auch nach Beseitigung des Hindernisses fort dauert, soll bekämpft werden durch mehrmaliges Elektrisiren — eine Anode in den After, die andere auf den Bauch. Eingießungen in den Magen sind ebenfalls angezeigt. Sitzt das Hindernis im Colon, dann sollen Einblasungen von Gasen in den Mastdarm vorgenommen, und soll, wenn der Pat. nicht rasch verfällt, diese Behandlung durch ca. 48 Stunden fortgesetzt werden.

2) Die Einklemmung dauert schon einige Tage, der Kranke ist aber noch bei Kräften.

Wenn schon mehrmals Abführmittel gegeben sind, so ist ihre weitere Anwendung kontraindicirt, aber Inversion und Elektrisiren sind noch für 12—24 Stunden empfehlenswerth, dann aber kommt nur noch die Laparotomie in Frage.

3) Der Kranke collabirt.

Sofortige Laparotomie und Aufsuchen des Hindernisses oder, wenn der Kranke zu schwach ist, Anlegung eines widernatürlichen Afters.

Bezüglich der Laparotomie fordert C. möglichst rasche Ausführung derselben, ausgiebige mediane Eröffnung der Bauchhöhle vom Proc. xiphoid. bis zur Symphyse, Vermeidung der Abkühlung und methodisches Absuchen der Peritonealhöhle, welches am Blinddarm beginnen soll. Wird die Einklemmung gefunden und beseitigt, so soll nach Reinigung des Peritoneums die Bauchhöhle geschlossen werden. Ist Darmbrand zu befürchten, so ist Darmresektion oder Anlegen eines widernatürlichen Afters geboten.

Ist eine etwaige zu starke Auftreibung der Därme hinderlich, und bleiben einige Punktionen mit Aspiration erfolglos, so ist breite Eröffnung, Entleerung, Naht und Reposition des Darmes anzurathen. Lässt sich das Hindernis nicht beseitigen oder nicht finden, so legt C. an einem möglichst weit vom Magen entfernten Darmtheil einen widernatürlichen After an. Zwei Kranke wurden nach diesen Principien erfolglos behandelt. Die Krankengeschichten wollen im Original nachgesehen werden, bieten aber nichts Besonderes.

Max Jungengel (Würzburg).

**Hale White.** On simple ulcerative colitis and other rare intestinal ulcers.

(Guy's hosp. rep. 1888. Vol. XLV.)

W. bespricht unter Wiedergabe von 29 Fällen mit Sektionsbefunden die verschiedenen, der Hauptsache nach das Colon und Rectum betreffenden Formen von Geschwürsbildungen. Darunter sind 11 Pat. (8 Männer und 3 Frauen) mit idiopathischer Colitis ulcerativa; das Durchschnittsalter derselben betrug 40 Jahre (jüngster Pat. 17, ältester 59 Jahre), die Dauer der Erkrankung wenige Tage bis etliche Wochen, obwohl einzeln die Heftigkeit der Erscheinungen den Kranken erst nach vielen Monaten zum Arzte geführt hatte. Als Regel kann bis zu diesem Moment ein Abschnitt von 6—8 Wochen angesehen werden. Die Symptome bestehen in Leibschmerzen und dünnen, oft stinkenden und blutigen Entleerungen, denen indess niemals Eiter beigemischt ist. Abwechselnde Verstopfung, so wie sympathisches Erbrechen werden häufig beobachtet. Die Kranken pflegen an Erschöpfung, einzelne auch an Perforation zu Grunde zu gehen. Eine häufige Komplikation ist chronischer Morbus Brightii resp. Schrumpfnieren.

Was nun die Ätiologie anbelangt, so kommen Dysenterie und follikuläre Verschwärungsprocesse nicht in Frage, und sind die letzteren von der genannten Form sehr wohl zu unterscheiden. Dieselben verursachen niemals jene ausgedehnten Zerstörungen der Schleimhaut, von welcher man bei Colitis ulcerativa manchmal nur noch kleine, glatt aufliegende oder polypenartig abgeschnürte Inselchen findet. Sie geben häufig zu Eiterentleerungen mit dem Stuhlgange Anlass, führen nie zu Perforationen und erscheinen als Komplikationsleiden bei konstitutionellen tödlichen Krankheiten (Phthisis, Typhus, Carcinom). Als einzig bemerkenswerth ist zu verzeichnen, dass für die Erzeugung der Colitis ulcerativa sowohl klinisch wie anatomisch nicht selten eine ausgedehnte katarrhalische Affektion des Darmes verantwortlich gemacht werden konnte. Diagnostisch wichtig ist, dass im Verlaufe des Leidens mehrere Male Perioden von Darmverschluss vorkamen. Die Prognose ist eine sehr schlechte, obwohl Verf. auf Grund eines Sektionsbefundes, so wie einer Krankengeschichte eine völlige Herstellung nicht für unmöglich erachtet.

Unter den übrigen zur Autopsie gelangten Dickdarmverschwärungen finden sich 4 interessante Fälle von durch Cirkulationsstörungen verursachten, theils Folge des Druckes retroperitoneal gelagerter Geschwülste, theils als solche von Atherom und weit verbreiteter Thrombose der Arterien.

In einem Falle schien die Colitis bedingt durch Lateralsklerose des Rückenmarkes (trophische Nerven?), analog den von Acland veröffentlichten Beobachtungen (Patholog. Transactions 1885). Multiple Geschwürbildungen, durch Perforation von außen nach innen bedingt, fanden sich öfter bei zerstreut abgesackten intraperitonealen Eiteransammlungen.

Bezüglich der nicht seltenen Distensionsgeschwüre bei Strikturen, Carcinom etc., ist nur zu bemerken, dass dieselben als oberflächliche oder cirkuläre oder gar zu verbreiteter Nekrose führende beobachtet wurden, in einem Falle bis auf eine Entfernung von 6 Fuß centralwärts von dem verengten Abschnitte. Bei Volvulus wurden einmal weit verbreitete Ulcerationen schon am 9. Tage nachgewiesen.

D. Kulenkampf (Bremen).

## P. Berger. La cure radicale des hernies.

(Extrait de la rev. des sc. méd. 1888. Oktober.)

Die Monographie enthält weder neue Thatsachen, noch eröffnet sie neue Gesichtspunkte für die Radikalbehandlung der Hernien. Ihr Werth liegt wesentlich in der genauen Schilderung der verschiedenen modernen Methoden zur radikalen Heilung der Brüche, der ziemlich vollständigen Zusammenstellung und statistisch vergleichenden Übersicht ihrer Resultate, der ruhigen und objektiven Kritik des Werthes jedes Verfahrens. Verf. bespricht der Reihe nach die Methode der Injektionen in die Nachbarschaft der Hernie, die Verödung des Bruchkanales durch sogenannte subkutane Nähte, die



**Radikaloperation mit Spaltung des Bruchsackes und Verschluss seines Halses durch Ligatur oder Naht, mit oder ohne Exstirpation des Bruchsackes selbst.** Nur die wichtigsten Resultate seien hier kurz wiedergegeben:

Als am ungefährlichsten, weil zur Zeit noch ohne Todesfall, müssen die Injektionen von Seesalz, Alkohol, Eichenrindenabkochungen in die Umgebung des Bruches gelten; die bisher gemeldeten Heilerfolge scheinen günstig, schwanken zwischen 38 und 80%; jedoch ist die Operation nicht, wie ihre Empfehler angeben, ohne technische Schwierigkeiten, sie ist bisher von noch zu wenig Operateuren versucht worden, auch sind ihre definitiven Enderfolge noch zu wenig festgestellt, um über ihre Bedeutung schon jetzt ein sicheres Urtheil zu ermöglichen. Sehr günstig sind die Endresultate, die speciell John Wood mit der sog. subkutanen Naht des Bruchkanales erzielt hat; von 339 Operirten betrachtet er 248 als dauernd geheilt, fand nur 59 Recidive — 17,4%; und zwar wurde die Heilung in 96 Fällen nach mehr als 2 Jahren nach der Operation konstatiert. Jedoch stellt sich die Mortalität des Verfahrens auf 2,06% heraus, 7 von 339 Kranken; auch verdient dasselbe durchaus nicht den Namen einer subkutanen Methode; es ist technisch äußerst complicirt — das Detail ist im Original nachzulesen — und kann nur bei mobilen Brüchen in Anwendung kommen. Die Mortalität der blutigen Radikaloperation mit Spaltung des Bruchsackes berechnet sich aus 906 Operationen mit 37 Todesfällen auf 4,14%. Die Prognose ist für mobile Hernien ungleich günstiger, als für irreponible, wird schon durch die eventuell erforderliche Resektion eines Netzstückes nicht unerheblich verschlechtert, stellt sich ungünstiger mit zunehmender Größe des Bruches und hängt wesentlich auch von dem Alter der Pat. ab; bei Kindern bis zu 5 Jahren, wie bei Personen im höheren Lebensalter sind die Resultate um Vieles schlechter als bei Personen zwischen 20 und 40 Jahren. Hieraus folgt, dass diese Operation bezüglich der Mortalität die schlechtesten Resultate giebt, in denen sie allein anwendbar und gleichzeitig am häufigsten angezeigt ist, dass sie hingegen günstige Erfolge bietet bei kleinen, leicht zurückzuhaltenden Brüchen, also in Fällen, in denen eine Besserung, ja selbst Heilung auch auf anderem Wege, sogar durch Bruchbänder erzielt werden kann. Die Angaben über die Endresultate schwanken sehr; Socin erzielte 62,4% Erfolge. Sie hängen ab einmal vom Alter der Pat., — Recidive bei Personen, die vor dem 20. Jahre operirt sind, sind selten —, sodann vom Alter und der Größe der Hernie, schwanken in dieser Beziehung zwischen 25 und 65%. Ein wesentlicher Unterschied zwischen den Endresultaten der Operationen mit genauer Vernähung des Bruchkanales und derer, die sich auf die Exstirpation des Bruchsackes beschränkten, ließ sich nicht erkennen.

Bezüglich der speciellen Indikationen, die B. auf Grund vorstehender Resultate für die Radikaloperationen der Hernien aufstellt, muss auf das Original verwiesen werden. Im Allgemeinen schließt

er sich dem Trélat'schen Ausrpruch an, dass für jede Hernie, die nicht vollständig, beständig und leicht durch ein Bruchband zurückgehalten werden kann, die Radikaloperation gerechtfertigt ist, und zwar bevorzugt er die Ligatur des Bruchsackhalses, Exstirpation des Sackes und tiefe Naht des Bruchkanales. Als Kontraindikationen führt er an: das kindliche Alter bis zum 5. Jahre, das Greisenalter, so fern es sich um sehr hinfallige Individuen handelt, Komplikationen durch Allgemeinerkrankungen, wie: Diabetes, Albuminurie, Tuberkulose.

Reichel (Würzburg).

#### A. Obalinsky. Zur Radikalkur freier Hernien nach Macewen.

(Internat. klin. Rundschau 1889. No. 1 und 3.)

Macewen hat im Jahre 1886 eine Operationsmethode zur Radikalkur freier Leistenhernien angegeben, welche darauf abzielt aus dem Bruchsacke eine lebendige, auf der inneren Öffnung des Leistenkanals zu befestigende Pelotte zu bilden und darauf erst die Schenkel des Bruchringes zu schließen. Das Verfahren ist etwas umständlich und desshalb wohl noch nicht sehr viel geübt. O. vereinfacht dasselbe folgendermaßen: nachdem der Bruchsack frei präpariert und das Peritoneum durch Eingehen des Fingers rings um die innere Öffnung des Leistenkanals abgelöst ist, wird der Bruchsack hoch oben am Halse unterbunden, dann in unregelmäßige Falten zusammengelegt, die mittels durchgelegter Nähte fixirt werden, so dass er einen festen Knäuel bildet. Durch den so fertiggestellten lebendigen Tampon werden quer hindurch zwei feste Seidenfäden geführt, deren Enden auf jeder Seite von innen nach außen durch die entsprechenden Bruchpfortenschenkel durchgezogen und außen geknotet werden. Was von der Bruchpforte noch klafft, wird durch Naht geschlossen. Darüber folgt die Naht der äußeren Wunde.

O. hat 6 Fälle der Art operirt, welche sehr gute Resultate lieferten, und von denen O. glaubt, dass sie dauernd geheilt bleiben werden.

Öhler (Frankfurt a/M.).

#### Burrell. A few points in Macewen's operation for the radical cure of hernia.

(Boston med. and surg. journ. 1888. December. p. 545.)

B. empfiehlt einige Modifikationen der Macewen'schen Methode für die Radikaloperation von Leistenbrüchen (cf. Centralbl. f. Chir. 1888 p. 639) gestützt auf 8 erfolgreich operirte Fälle. Er rath, den Bruchsack direkt zu eröffnen, indem man sorgfältigst vermeidet, die denselben bedeckenden Schichten zu isoliren. In schwierigen Fällen wird dann die Ablösung des Bruchsackes dadurch erleichtert, dass derselbe durch die in denselben gemachte Öffnung mit Jodoformgaze ausgestopft wird. Bei angeborenen Brüchen durchschneidet B. den mit Gaze tamponirten Bruchsack, lässt die untere Hälfte als Tunica vaginalis für den Hoden zurück und reponirt die obere Hälfte.

Durch eine das blinde Ende des Bruchsackes fassende und jenseits des inneren Leistenringes durch die Bauchmuskeln herausgeführte Naht (am geeignetsten erwiesen sich dazu Hagedorn'sche Nadeln) wird der Bruchsack eingestülpt und in der Lage gehalten. Dann folgt die Wiederherstellung des Leistenkanales, während der in den Kanal eingeführte Finger eines Assistenten die Strangulation des Samenstranges verhindert. Drainage ist meistens nicht nothwendig.

Willemor (Ludwiglust).

### Koch (Nürnberg). Beitrag zur Behandlung der gangränösen Hernien und des widernatürlichen Afters.

(Münchener med. Wochenschrift 1888. No. 52.)

Verf., der bereits früher sich zu dem oben angeführten Gegenstande in der Deutschen Zeitschr. f. Chir. (cf. Ref. in dies. Bl. 1886 p. 495) geäußert, berichtet in vorliegender Mittheilung über den Verlauf eines weiteren Falles von brandiger (Scrotal-) Hernie, den er eben so wie die drei ersten Fälle seiner ersten Arbeit mit Herstellung eines widernatürlichen Afters behandelt hatte; doch wurde diesmal zur Beseitigung des Afters, da die Anlegung der Darmschere am Sporn nicht möglich war, bei gutem Kräftezustand des 23jährigen Kranken die Kontinuitätsresektion des betr. Darmstückes und Darmaht ausgeführt, welchen Eingriff der Pat. bestens überstand.

Verf. tritt auch jetzt wieder für die Anlegung des widernatürlichen Afters bei brandigen Brüchen ein, empfiehlt aber dabei, den nach Erweiterung des Bruchringes hervorgezogenen Darm nicht sofort zu eröffnen, und im Übrigen nochmals zur Beseitigung des widernatürlichen Afters in geeigneten Fällen sein früher beschriebenes Verfahren (— Zerstörung des Sporns mit dem Enterotom, Naht der angefrischten Öffnung des aus der Bauchhöhle hervorgezogenen Darmes, Reposition, Naht der Hautwunde —), welches K. einmal mit günstigem Erfolge ausgeführt hatte.

Kramer (Glogau).

### Körte. Beitrag zur Vergleichung der älteren und neueren Methoden in der Behandlung der brandigen Brüche und des Anus praeternaturalis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1888. No. 41.)

Ob man beim brandigen Bruche die primäre Darmresektion ausführen oder einen Anus praeternaturalis anlegen soll, ist bisher noch nicht endgültig entschieden, da nach K. die bisherigen statistischen Zusammenstellungen an einigen Mängeln leiden, welche K. in dankenswerther Weise hervorhebt, bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam machend, in welcher Weise die mittels der Darmresektion behandelten Fälle den mittels der Klammer behandelten bei künftigen statistischen Zusammenstellungen gegenüber gestellt werden sollen. K.'s Gedankengang ist hierbei ungefähr folgender: die Methode der primären Darmresektion kann der Methode der Klammerbehandlung

nicht direkt gegenüber gestellt werden, denn viele Kranke sterben schon, bevor noch eine Klammerbehandlung möglich ist. Die durch primäre Darmresektion behandelten Fälle können nur verglichen werden mit jenen Fällen, bei welchen die Anlegung des Anus praeternaturalis und spätere Klammerbehandlung eingeleitet wurde, denn sowohl bei der primären Resektion und Darmnaht, als bei der Anlegung eines Anus praeternaturalis geht immer ein gewisses Procent von Fällen unabhängig vom operativen Eingriffe an der durch die Incarceration bedingten Peritonitis zu Grunde. Man würde desshalb den Werth der Klammerbehandlung viel zu hoch anschlagen, wenn man auf das günstige Resultat Rücksicht nehmen würde, dass von 111 Fällen von Klammerbehandlung nur 11 gestorben sind. Vergleicht man dagegen jene Fälle, bei welchen die primäre Darmresektion gemacht worden ist, mit jenen, bei welchen der Anus praeternaturalis angelegt worden ist, ohne oder mit späterer Klammerbehandlung, so ergibt sich der interessante und höchst beachtenswerthe Schluss, dass bei der Anlegung des Anus praeternaturalis ungefähr 57% und bei der Darmresektion und Darmnaht 52% (Reichel) oder 54% (Hänel) zu Grunde gegangen sind. Mehr Klarheit erlangt man noch, wenn man die Resultate der sekundären Darmnaht mit denjenigen der Klammerbehandlung vergleicht; da ergibt sich, dass bei der Klammerbehandlung 9,9%, bei der sekundären Darmresektion und Naht 27% zu Grunde gegangen sind. Daraus schließt K., dass bei der Behandlung des widernatürlichen Afters die Klammerbehandlung dort, wo sie anwendbar ist, viel ungefährlicher sei, als die sekundäre Darmnaht nach vorhergehender Resektion. Es geht daraus mit Recht hervor, dass man die Resultate der operativen Behandlung des widernatürlichen Afters trennen muss von denen der Behandlung des eingeklemmten und gangränösen Bruches. Bei letzterem Zustande hat die primäre Resektion keineswegs schlechtere Resultate aufzuweisen, als die Anlegung eines Anus praeternaturalis.

Wölfler (Gras).

### Kleinere Mittheilungen.

Bericht des k. k. Krankenhauses Wieden vom Solar-Jahre 1887.

Wien, Verlag des k. k. Krankenhauses, 1888. 8. 383 S.

Auf der V. chirurgischen Abtheilung von v. Mosetig-Moorhof war auch in diesem Jahre das Jodoform auf der Abtheilung fast ausschließlich im Gebrauch. Warum in einzelnen Fällen hiervon abgewichen und zu Sublimatverbänden gegriffen wurde, ist nicht recht ersichtlich, zumal da es nicht häufig genug geschah, um eine Vergleichung beider Methoden zu ermöglichen. Bei fungösen Gelenkentzündungen haben wiederum Einspritzungen von Jodoformäther sehr gute Resultate ergeben. Dagegen wurden mit weniger günstigem Erfolge die von Kolischer empfohlenen Einspritzungen von phosphorsaurem Kalk in 2 Fällen von Gonitis fungosa versucht; es trat unter mehr oder weniger stürmischen Erscheinungen Zerfall der Massen ein, so dass einmal die Arthrektomie mit Ausgang in Ankylose vorgenommen werden musste, während im zweiten Fall allgemeine Tuberkulose das Ende herbeiführte. Günstige Wirkungen wurden auch von parenchy-

matösen Einspritzungen von 10%iger Jodoformätherlösung bei Prostatahypertrophie gesehen, und zwar trat die Schrumpfung schon nach wenigen Tagen ein; in dem betreffenden Fall hatte der Blasenstich zur Hebung der Retentio urinae vorausgeschickt werden müssen; die Einspritzungen in die Prostata wurden vom Mastdarm aus nach Erweiterung desselben mittels des v. Mosetig'schen Speculum gemacht.

Sehr bemerkenswerth ist ein ausführlich mitgeteilter Fall, bei welchem eine subkutane Fraktur die Oberschenkelamputation nöthig machte. Es handelte sich nämlich um einen syphilitischen Mann, bei welchem durch Geschwüre eine Ankylose in vollständiger Beugung des Unterschenkels herbeigeführt gewesen war und durch einen Fall nun ein subkutaner Bruch des Oberschenkelknochens oberhalb des Knies entstand. Dabei waren die Weichtheile des Fußes in einem Zustand ähnlich der Elephantiasis, und die Knochen desselben auf das Zwei- und Dreifache vergrößert, die Corticalis des Femur war an der Bruchstelle papierdünn geworden, das Mark in eine käsig aussehende Masse verwandelt, während es im Übrigen blass und sulsig aussah.

Zu erwähnen ist endlich noch, dass M. einen Todesfall nach Herniotomie auf unbewusste Anwendung eines schlechten Katguts zurückführen zu müssen glaubt. Vom damit abgebandenen Netze ausgehend bildete sich eine Vereiterung desselben und eitrige Peritonitis aus.

Auf der II. chirurgischen Abtheilung des Dr. Albin Kumar wird das Jodoform nicht so vorwiegend angewendet, als auf der Abtheilung v. Mosetig's. So wurde z. B. bei 2 ziemlich gleich ausgedehnten und gleichseitigen Verbrennungen der eine Arm jedes Kranken mit Jodoform, der andere mit Salbenverbänden behandelt, ohne dass sich in Bezug auf Schmerz, Häufigkeit des Verbandwechsels und Heilungsverlauf irgend ein Unterschied zwischen beiden Behandlungsarten herausgestellt hätte.

Sehr erheblich war auf dieser Abtheilung die Sterblichkeit unter den Fällen von Herniotomie: 4 unter 9. Bei einer dieser Operationen (Schenkelbruch) trat eine starke arterielle Blutung gerade in dem Augenblick ein, als das Ligam. Gimbernati eingeschnitten wurde und zwar ganz in der Tiefe. Dieselbe wurde erst durch länger fortgesetzten Fingerdruck an Ort und Stelle in Verbindung mit der eingetretenen Herzschwäche zum Stehen gebracht. Es lag hier offenbar ein anomaler Verlauf der Arter. obturatoria vor. Derselbe, übrigens in Genesung ausgehende Fall bot noch einen zweiten Zwischenfall, indem eine Dünndarmschlinge, wohl in Folge von ungestümen Taxisversuchen, einen bis an die Schleimhaut dringenden Längriss zeigte und genäht werden musste.

Die Kasuistik beider Abtheilungen erscheint in diesem Jahre nicht so reichhaltig, als in früheren. Lütke (Demmin).

### C. Garré. Beiträge zur Leberchirurgie.

(Beiträge zur klin. Chirurgie, herausgegeben von P. Bruns, Czerny, Krönlein, Socin Bd. IV. Hft. 1. Sonderabdruck.)

1) Exstirpation eines Leberechinococcus mittels Resektion eines Theiles des rechten Leberlappens. 44jährige Frau mit kindskopfgroßer, glatter, nicht fluktuirender, solider Geschwulst in der Mitte des Bauches; dieselbe scheint durch einen Strang in der Magengegend fixirt zu sein und ist durch eine Zone mit tympanitischem Schall von der Leberdämpfung getrennt. Bei der Operation (Bruns) — Schnitt vom Proc. typhoidei bis zum Nabel — wird die von Serosa übersogene Geschwulst durch einen handbreiten, dünnen Stiel mit dem Rande des rechten Leberlappens verwachsen gefunden, nach Lösung einer kleinen Netzadhärenz herausgewälzt und nun der Stiel in kleinen Portionen doppelt unterbunden, wobei die Ligaturen in dem parenchymatösen Lebergewebe öfter durchreißen und zu Blutungen Veranlassung geben. Nachdem die Geschwulst exstirpirt, wonach eine ca. 10—12 cm lange und 3 cm breite rinnenförmig vertiefte Wunde in der Leber zurückbleibt, wird die Bauchhöhle durch Katgutnähte des Bauchfelles und Seidennähte der Haut und Muskeln geschlossen. Fieberloser Verlauf; Heilung nach 14 Tagen.

Die Geschwulst zeigt an ihrer Basis eine Auflagerung von durchtrenntem Lebergewebe, das von dieser Stelle aus fächerförmig über ihre ganze Oberfläche sich hinschiebt; die Seitentheile sind kranzförmig von einem feinen schlaffen Saume desselben umgeben; beim Aufschneiden findet sich eine einfächerige dickwandige Echinococcusblase.

Zum weiteren Beweis dafür, dass Leberwunden gar nicht so selten ohne schädliche Folgen heilen, theilt G. noch 2 Fälle aus Prof. Bruns' Praxis mit, in deren einem von Leberschussverletzung ein circa nussgroßes Stück vorgefallenen Lebergewebes abgetragen wurde und Genesung eintrat, und in deren anderem zur Feststellung der Diagnose ein Krebsknötchen am Rande des rechten Leberlappens ohne Schaden für den Pat. ausgeschnitten worden war. Der günstige Verlauf dieser 3 Fälle, denen die Resektion eines Schnürlappens der Leber durch Langenbuch, Beobachtungen von Thornton, Lawson-Tait, Possi, Burkhardt sich anreihen, dürfte nach G. ein Fingerzeig sein, dass die Chirurgie bei Leberaffektionen aktiver als bisher vorgehen dürfe, dass somit auch die Leberresektion in ähnlichen Fällen von Leberechinococcus wie in dem von Verf. berichteten angeseigt sei.

2) Tropischer Leberabscess. Heilung durch Punktion. Der einen 36jährigen holländischen Ingenieur betreffende Fall ist auf der Socin'schen Klinik zur Beobachtung und Behandlung gekommen. Pat., weder Potator noch jemals luetisch inficirt gewesen, hatte 7 Jahre lang auf Sumatra gelebt und litt seitdem an Fieberanfällen mit Schüttelfrösten, bis nach vielen vergeblichen Kuren in Bädern etc. durch Probepunktion (Bäumler) die Diagnose auf Leberabscess gestellt werden konnte. Der Bauch des stark abgemagerten Mannes war hochgradig aufgetrieben und bot an der Stelle der normalen Leberdämpfung eine große, resistente Geschwulst dar, die, nicht deutlich fluktuirend, in der Axillarlinie oben bis zum oberen Rand der 4. Rippe, unten 2 Querfinger breit unterhalb des Rippenbogens, in der Mamillarlinie noch etwas weiter nach abwärts und bis zur linken Papillarlinie reichte. Bei der Operation (ohne Narkose) wurde im 8. Intercostalraum in der rechten Axillarlinie mit einem dicken Trokar punktiert und 2800 ccm Eiter entleert; die Kanüle blieb liegen, wurde mit Sublimatmull umgeben, der durch Jodoformkollodium befestigt ward, und mit einem Schlauch versehen, der in ein mit Borlösung gefülltes Gefäß tauchte. Die Sekretion durch dieselbe wurde in den nächsten Tagen immer spärlicher, die Spülfüssigkeit klar, so dass, als die Kanüle herausrutschte, und nicht mehr eingeführt werden konnte, die Wunde mit Jodoformverband versehen wurde. Im Laufe der nächsten Wochen und Monate, die Pat. in Badenweiler verbrachte, verschlechterte sich von Neuem sein Allgemeinbefinden, so dass, als die Explorativpunktion stinkende Jauche ergab, eine zweite Operation in Socin's Klinik vorgenommen werden musste. Dieselbe bestand abermals in Punktion des Abscesses und Ausspülung, welche letztere in den folgenden Tagen fleißig wiederholt wurde. Einige Male entleerte sich aus dem an Stelle der Kanüle eingeführten Nélaton'schen Katheter reine Galle, allmählich aber wurde nach 2maliger Einspritzung von Jodoformemulsion in die Höhle (ca. 30 g) die Sekretion spärlicher, und schloss sich nach einigen Wochen, in denen das Körpergewicht des Pat. erheblich zugenommen, die Fistel vollständig; die Maße der Leberdämpfung waren damit zugleich zurückgegangen. Heilung.

Der bei der ersten Punktion entleerte Eiter war völlig frei von Mikroorganismen; auch intraperitoneale Injektion etc. desselben hatte bei Kaninchen keine nachtheiligen Folgen; nach Amöben der Dysenterie, wie sie von Kartulis neben Kokken und Bacillen in der Abscessmembran gefunden worden waren, konnte nicht gesucht werden. Es bleibt somit die Ätiologie in dem vorliegenden Falle dunkel.

Kramer (Glogau).

**W. L. Sosenok.** A case illustrating the efficiency of Dr. Senn's hydrogengas test for perforation of the alimentary canal.

(Journ. of the Americ. med. assoc. 1888. November 15.)

Verf. theilt einen Fall von Bauchschussverletzung mit, bei welchem die Diagnose der Darmperforation durch die Senn'sche Einleitung von Wasserstoffgas (s. Referat in dies. Centralbl. 1888 No. 48) gestellt wurde. Das eingeblasene Gas entwich

durch die äußere Wunde. Laparotomie. Weitere Gaseinblasungen wiesen 9 Perforationsstellen am Darm auf, welche sämmtlich durch die Naht geschlossen wurden. Tod bald nach dem operativen Eingriff an Erschöpfung.

P. Wagner (Leipzig).

### Lauenstein. Zur Frage der Existenz der akuten Darmwandeinklemmung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1888. No. 44.)

Bei einer 44jährigen Frau, welche im Anschlusse an ihre letzte, vor drei Jahren erfolgte Entbindung an einem linksseitigen Schenkelbruch litt, traten die Symptome einer Einklemmung auf. Bei der Operation zeigte sich nach Abfluss des reichlich vorhandenen Bruchwassers im Schenkelringe eine braunrothe, prall gespannte Geschwulst, welche sich als Theil einer Dünndarmschlinge erwies, indem die Incarceration an der dem Gekrösansatz gegenüber liegenden Wand in einer Ausdehnung von der Größe eines Markstückes erfolgt war; die eingeklemmte Partie war vom übrigen, wenig veränderten Darm durch eine schwärzlich verfärbte Furche deutlich geschieden. Desinfektion und Reposition der Darmschlinge mit nachfolgender Radikaloperation. Die Darmschlinge wurde für lebensfähig angesehen, da während der Operation die anfänglich rothbraune Verfärbung, der incarcerateden Darmwand sich erholte, und auf den Nothnagel'schen Versuch hin eine Darmperistaltik wahrgenommen werden konnte. Heilung per primam.

Durch diesen Fall ist von Neuem die Existenz eingeklemmter Darmwandbrüche nachgewiesen — eine Anschauung, die ja immer noch von vielen Seiten lebhaft bestritten wird.

Einen ähnlichen Fall hatte Ref. Gelegenheit, vor einigen Monaten zu beobachten. Die Abschnürung der Darmwand (also mit Ausschließung des Mesenteriums) war außerordentlich deutlich, der abgeschnürte Theil an der divertikelartig vorgewogenen Darmwand genau zu sehen. Dieser Befund wurde durch die Obduktion bestätigt. Auf Grund dieser eigenen Beobachtung schließt sich der Ref. den Anschauungen des Verf. vollkommen an.

Wölfler (Graz).

### W. Meyer. Ein erfolgreicher Fall von Colo-Colostomie.

(New York med. record 1888. No. 21.)

M. machte die Laparotomie bei einer 53jährigen Frau wegen einer Geschwulst auf der rechten Darmbeinschaufel. Es fand sich ein infiltrirter Krebs des Colon ascendens dicht an der Flexur und eine Ausaat von sekundären Knoten auf dem ganzen Colon ascendens. Das Darmlumen war hochgradig verengt. Da an eine Radikaloperation nicht zu denken war, so legte M. eine Kommunikation zwischen Colon ascendens und Colon transversum in der von Wölfler angegebenen Weise an und schaltete so das erkrankte Darmstück aus. Die Pat. machte eine ungestörte Rekonvalescenz durch, erholte sich sehr schnell und nahm in 3 Monaten 36 Pfund an Gewicht zu.

Dies ist der zweite erfolgreiche Fall von Anlegung einer Darmanastomose wegen Darmkrebs, der erste ist der Fall von v. Hacker. Verf. erwähnt noch, dass F. Lange in einem Falle von Invagination eine Darmanastomose zwischen Ileum und Flexura sigmoidea anlegte; Pat., ein 6 Monate altes Kind, starb aber 4 Stunden nach der Operation.

Alsberg (Hamburg).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

VON

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 19.

Sonnabend, den 11. Mai.

1889.

**Inhalt:** Delorme, Geschosswirkung des Lebelgewehres. — Levin, Petroleumvergiftung. — White, Abortivbehandlung der Syphilis. — Altschul, Behandlung der Warzen. — Veltelin, Krankheiten der Nase. — Jelenffy, Ausspülung der Nase. — Cholewa, Hypertrophien der Nasenmuscheln. — Jervell, Behandlung der Phosphornekrose am Unterkiefer. — Zahn, Kongenitale Knorpelreste am Halse. — Langenbuch, Tamponade der geöffneten Luftröhre. — Jennings, Tracheotomie bei Diphtherie. — Adelman, Entfernung des knöchernen Brustgürtels. — Brée, Pseudarthrosen des Femur. — Bajwid, Behandlung der Tollwuth. — de Saboya, Kalte Abscesse nach Malaria. — Fränkel, Leontiasis. — Barth, Warze nahe der Ohrmuschel. — v. Metnitz, Odontome. — Ollier, Resektionsfälle. — Montgomery-Smith, Deformitäten der Finger und Zehen. — Matas, Aneurysma der Art. brachialis. — Davies-Colley, Aneurysma varicosum am Oberschenkel. — Marsh, Subkutane Knorpelgeschwulst am Kniegelenk.

## Delorme. Note sur lésions produites par les balles du fusil Lebel.

(Arch. de méd. et de pharm. milit. 1888. No. 7.)

Im Allgemeinen geht aus D.'s Versuchen hervor, dass die Geschosswirkungen des 8millimetrigen Lebelgewehres sich von denen der 11millimetrigen Systeme wesentlich nicht unterscheiden. Die Einschussöffnungen zeigten sich gewöhnlich glatt und rundlich, 6 bis 8 mm im Durchmesser haltend. Dieser Durchmesser der Einschussöffnung steht im geraden Verhältnisse mit der Geschwindigkeit des Geschosses. Die Ausschussöffnung, gewöhnlich größer als die Einschussöffnung, ist entweder regelmäßig rund oder sternförmig oder T- oder L-förmig, je nach der betroffenen Körpergegend. Bei weniger als 300 m Distanz beginnt die explosive Zone. Die Knochenverletzungen gleichen den durch 11millimetriges Kaliber erzeugten. Nur tangential auftreffende Projektile des Lebelgewehres deformiren sich nicht; erreichen aber die Projektile das Ziel mit der Spitze, so reißt bei der geringsten Deformation der letzteren der Mantel ein,



und hiermit ist dann die Deformation des Projektils mit all ihren Folgen gegeben.

Bei einem mit großer Geschwindigkeit auf einen Baum abgegebenen Schusse, bei welchem das Projektil im Baume stecken blieb, konnte unmittelbar nachher Luftaustritt aus dem Schusskanal beobachtet werden, eine Erscheinung, die D. dahin erklärt, dass es sich hier um den Austritt der durch das Projektil in den Schusskanal eingetriebenen Luft handle (Melsens). Alex. Fraenkel (Wien).

## L. Levin. Über allgemeine und Hautvergiftung durch Petroleum.

(Virchow's Archiv Bd. CXII.)

Verf. schließt aus den in der Litteratur beschriebenen Fällen von Vergiftung mit Petroleum, wie auch aus seinen Experimenten an Kaninchen, dass das Petroleum nur in beschränkter Weise als Gift zu betrachten sei, indem weniger das reine raffinierte Petroleum, als verunreinigende Beimischungen anderer Öle, welche jenem zuweilen betrügerischerweise zugesetzt werden, gesundheitsschädlich wirken. Bei Kaninchen entsteht nach Einführung des Öles in den Magen eine entzündliche Röthung der Schleimhaut, theilweise mit kleinen Hämorrhagien. In den Harn geht das Öl in unveränderter Form nicht über. Die diesbezüglichen Beobachtungen in der Litteratur hält Verf. für Täuschungen.

Bei längerer Einwirkung des Petroleums auf die äußere Haut bei den Arbeitern in den Petroleumgruben und an den Ölbrunnen entstehen nicht selten Hautkrankheiten vorwiegend mit dem Charakter der Akne. An Händen, Armen und Schenkeln findet sich eine disseminirte Akne in allen erdenklichen Gestaltungen und Entwicklungsstadien. Frische und abgelaufene Prozesse neben einander: Knötchen und feste, derbe, dunkelrothe Knoten mit entzündeter, infiltrirter Umgebung, Knötchen, die am Scheitel ein weißes, mit Eiter gefülltes Bläschen tragen, und zahlreiche schwarze Komedonen, so wie Schorfe und kleine seborrhoische Krusten. Verf. sah in Amerika diese Hautaffektionen nur bei solchen Arbeitern, welche mit der Verarbeitung der schwersten Öle, d. h. der Rückstände nach Abscheidung des Brennpetroleums beschäftigt waren. Der Process ist immer dadurch gekennzeichnet, dass er sich an der Talgdrüse und dem Haarfollikel bezw. dem perifollikulären Gewebe abspielt und sich als Sekretverhaltung und Entzündung mit ihren Folgen darstellt.

Verf. erinnert an analoge Hautaffektionen bei Paraffinarbeitern, die dort bei langem Bestehen, namentlich am Scrotum, zuweilen zur Carcinombildung führen können (cf. v. Volkmann).

Rinne (Greifswald).

**White (Philadelphia).** The abortive treatment of syphilis.  
(Med. news 1888. Oktober 27.)

Der Standpunkt, den W. in der Frage der Präventivbehandlung der Syphilis einnimmt, ist folgender:

Was zunächst die Allgemeinbehandlung mit Quecksilber betrifft, so wird zugegeben, dass dieselbe, frühzeitig vorgenommen, das Auftreten von Sekundärererscheinungen zu mildern, ja zu unterdrücken vermag. Mit Rücksicht auf die Schwierigkeit der sicheren Diagnose aus dem primären Geschwür soll sie jedoch nicht eher eingeleitet werden, als bis die Diagnose der konstitutionellen Erkrankung aus gewissen Allgemeinerscheinungen, namentlich der Schwellung entfernter Lymphdrüsengruppen durchaus sicher steht.

Ausnahmsweise giebt Verf. die Allgemeinbehandlung bei Fehlen von konstitutionellen Symptomen zu, wenn die Diagnose durch sicheren Nachweis der Syphilis bei der Ansteckungsquelle wahrscheinlicher gemacht werden kann, oder wenn zwingende Gründe eine rasche Vernarbung wünschenswerth machen, wie Gangrän, Sitz des Geschwürs an Wange, Nase etc., ferner Gründe socialer etc. Natur.

Die Excision oder energische Kauterisation (rauchende Salpetersäure) der ersten Infektionsstelle hält Verf. für gerechtfertigt. Die Nachtheile, Schmerz, Schwellung, Phimosi, eitriger Bubo, ferner der Übelstand, dass durch Entzündungserscheinungen das Krankheitsbild zu Ungunsten der Diagnose getrübt werden kann, werden aufgewogen durch die Möglichkeit der Verhinderung der Allgemeininfektion. Verf. erwähnt u. A. zwei von ihm selbst beobachtete, nach Ausschneidung und Ätzung günstig verlaufene Fälle, in deren einem sogar bereits leichte Lymphdrüenschwellung eingetreten gewesen sein soll. Sowohl der Nachweis der Lues der ansteckenden Person, als die mikroskopische Untersuchung des excidirten Schankers ließen in diesen Fällen einen diagnostischen Irrthum ausschließen.

Aseptische und antiseptische Maßnahmen sind, obwohl sie die Eiterung beschränken können, ohne Einfluss auf die Allgemeininfektion.

Die lokale Anwendung von Quecksilberpräparaten, sei es durch parenchymatöse Einspritzung, sei es durch Einreibung, steht in ihrem Werthe der Excision und Kauterisation nach. F. Hänel (Dresden).

**Th. Altschul.** Zur Behandlung der Warzen und insbesondere der Verrucae aggregatae.

(Prager med. Wochenschrift 1888. No. 48.)

A. empfiehlt zur Entfernung der Warzen, besonders wenn sie in größerer Anzahl auftreten, die von Unna angegebene Salbe von Unguentum cinereum mit einem Zusatz von 5—10 % Arsenik, die sich ihm in 3 ausgesprochenen Fällen vortrefflich bewährte. Die Salbe wird auf Mull gestrichen und auf die Warzen mittels Binden

oder dergleichen fixirt. Traten Schmerzen auf und zeigten sich Exkorationen, so ätzte A. die Stellen mit Salpetersäure. Am Schluss der Behandlung wurden Theereinpinselungen gemacht. Intoxikationen sind nicht zu fürchten, wenn man die Salbe fortlässt, sobald sich Exkorationen zeigen. Als besonderen Vortheil der Methode führt A. auch an, dass die Kranken während der Behandlung arbeitsfähig bleiben, was bei der blutigen Exstirpation nicht der Fall ist. Für messerscheue Pat. und bei großer Multiplicität der Gebilde mag die Unna'sche Methode empfehlenswerth erscheinen.

Jaffé (Hamburg).

**R. Voltolini.** Die Krankheiten der Nase und des Nasenrachenraumes nebst einer Abhandlung über Elektrolyse etc.

Breslau, E. Morgenstern, 1885.

In keinem der bisher erschienenen Einzelwerke über Nasenkrankheiten ist eine solche Fülle von persönlichen Erfahrungen niedergelegt wie in diesem, keines giebt die Untersuchungsmethoden der Nase und des Nasenrachenraumes mit so peinlicher Sorge und Genauigkeit an wie dieses, und darum wird es für den, dem die Nasenkrankheiten eine Terra incognita sind, desto willkommener sein. Für die Darlegung der verschiedenen Untersuchungsmethoden der Nase von außen, hinten, innen und des Nasenrachenraumes hat der Verf. 474 Seiten verwendet. Die große persönliche Geschicklichkeit und Erfahrung drücken allen diesen Zeilen und Seiten den Stempel strengster Wahrheit auf. Zur näheren Erläuterung sind zwei chromolithographirte Tafeln beigelegt, welche das bei der Rhinoscopia posterior gewonnene Bild darstellen. Am Ende seines Buches führt uns der Verf. in die Technik der Elektrolyse ein und giebt zum Schluss seine neuesten Erfahrungen über Durchleuchtung der Nase, des Nasenrachenraumes und der Mundhöhle, zum Besten. Die Verdienste, welche sich V. um die Ausbildung der Elektrotechnik in der Medicin und besonders der Galvanokaustik erworben hat, sind bekannt; wir dürfen uns deshalb nicht wundern, wenn überall, wo es nur einigermaßen angezeigt ist, die Galvanokaustik therapeutisch in den Vordergrund gerückt wird. Ob dieses überall, z. B. zur Entfernung von adenoiden Vegetationen, gerechtfertigt erscheint, möchte zweifelhaft sein, besonders, da die dem Curettement vom Verf. zur Last gelegten Nachtheile in der That nicht vorhanden sind, die Vortheile desselben aber nur von dem missachtet werden dürften, dem das Curettement nicht sicher von statten geht, und das dürfte hier doch wohl auszuschließen sein. Der Galvanokaustik zu Liebe ist bei der Behandlung des Lupus die Auslöffelung nebst nachfolgender Ätzung mit Stillschweigen übergangen worden. Wir vermissen ferner Einiges über den Krup der Nasenschleimhaut, wie ihn Arbeiten von Hartmann, Moldenhauer u. A. in den letzten Jahren geschildert haben. Die Reflexneurosen der Nase sind ebenfalls, gewiss zum großen Leidwesen Vieler, fast ganz vernachlässigt. Wir müssen weiter

unserer Verwunderung Ausdruck geben, dass Verf. bei der Therapie der Nasenlues das Jodkali ganz verwirft und dafür die Schmierkur empfiehlt. Die letztere ist gewiss in ihrer exakten Wirkung nicht zu unterschätzen, doch ist es deshalb nöthig, in einem Specialwerk über Nasenkrankheiten die Technik einer Schmierkur dem Leser zu unterbreiten? Was hier zu viel, ist bei der Diphtherie zu wenig gesagt; es wird gar keine Therapie angegeben, weil die allgemeine Erkrankung das Allbeherrschende ist. Gewiss; aber es giebt Fälle, wo durch gänzliche Unwegsamkeit der Nase das Allgemeinbefinden derartig beeinflusst werden kann, dass therapeutische Eingriffe (z. B. Ausspritzungen, Einlegen von Mentholwieken in die Nares) hier nöthig, und darum Kenntniss für den Arzt unter Umständen sehr wesentlich sein dürfte.

Eben so stiefmütterlich ist die Pathologie und Therapie der Nebenhöhlen der Nase bedacht; ein Vorgehen, das sich um so mehr rächen dürfte, als gerade in letzterer Zeit eine Reihe von gediegenen wissenschaftlichen Arbeiten das hohe Interesse bekunden, welches alle Fachärzte diesem Theil der Nasenheilkunde entgegenbringen. Der anatomische Theil des Werkes lässt uns bei der Kenntnissnahme dieses Höhlensystems vollständig im Stich, was um so mehr zu bedauern ist, als der hohe Preis des Buches ganz gut Zeichnungen frontaler Nasendurchschnitte, wie sie Zuckerkandl so vorzüglich in seiner normalen und pathologischen Anatomie vorführt, gestattet hätte.

Hartmann (Berlin).

### Jelenffy (Budapest). Über Ausspülung der Nase und des Nasenrachenraumes.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 1.)

Der Apparat, dessen sich J. zur Ausspülung der Nase bedient, ist ein birnförmiges gläsernes Gefäß, das 60—70 g Flüssigkeit zu fassen vermag, oben einen Hals wie die gewöhnlichen Medicinflaschen trägt und unten in einer rechtwinkligen gebogenen Röhre von 4 mm durchgehender Weite endigt.

Der Apparat ist in der Arbeit abgebildet; er hat, wie dies J. in einer Nachschrift anerkennt, Ähnlichkeit mit dem von Broich in der Berliner klin. Wochenschrift 1888 No. 28 beschriebenen, der dem Verf. erst nach Einsendung des Manuskripts bekannt wurde.

Die Hauptsache für eine möglichst wirksame und gefahrlose Ausspülung der Nase ist, dass die Menge der in die Nase eingegossenen Flüssigkeit dem Fassungsvermögen der zu erfüllenden Höhle entspreche, sanft eindringe, und weder während des Hineindringens, noch während des Aufenthaltes darin einem Druck ausgesetzt sei. Auch Schluckbewegungen können bei dieser Art der Ausspülung die Flüssigkeit nicht in die Tuben treiben, da kein starker Druck von hinten auf jener lastet; sie können nur dazu dienen, die Ausspülung gründlicher zu machen. Bei dieser muss der Kranke den Kopf stark hintenüber beugen; die Rachenhöhle muss durch den weichen

Gaumen abgeschlossen werden; können die Kranken dies nicht ohne Weiteres, so lässt man sie die Stellung einnehmen, als ob sie p, k oder t aussprechen wollten. Die Anwendungsweise ist also verschiedenen von der von Broich, der bei offenem Gaumen ausspülen lässt.

Müller (Stuttgart).

### R. Cholewa (Berlin). Hypertrophien der hinteren Enden der unteren Muscheln der Nase.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde 1888. Bd. XIX. p. 149. ff.)

C. berichtet über 93 Fälle von Hypertrophie der hinteren Muschelenden aus der Hartmann'schen Poliklinik. Die Erkrankung war in einer großen Anzahl der Fälle complicirt mit anderen Nasenleiden und mit Affektionen des Gehörorgans. Sonstige Komplikationen waren in 4 Fällen Asthma, einmal Epilepsie und in  $\frac{2}{3}$  der Fälle Stirnkopfschmerzen.

Die Bedingungen für die Entwicklung der Hypertrophien der Muschelschleimhaut sind in chronisch katarrhalischen Schwellungen derselben zu suchen. Es spielt hierbei die individuell verschiedene Füllung des venösen Systems nach Ansicht Hopmann's u. A. eine Rolle, so dass es sich also um Stauungsschwellungen venöser Natur zu handeln scheint. Hierfür spricht auch der Umstand, dass bei Richtungsabweichungen der Scheidewand sich fast regelmäßig Katarre und Hypertrophien vorfinden. Ist die eine Nasenseite verstopft, so findet sich das hintere Ende der unteren und zuweilen auch der mittleren Muschel der anderen Seite hypertrophirt. Ein weiteres Moment für die Entstehung des Leidens sucht Verf. in der Berufsthätigkeit der damit behafteten Individuen. Auffallend zahlreich betroffen waren die Buchdrucker, welche ihre Arbeit bei gebückter Kopfhaltung oft in der Nähe heißer Gasflammen verrichten.

Die Hypertrophien fanden sich am häufigsten im Alter von 10—30 Jahren, bei Männern häufiger ( $\frac{2}{3}$ ) als bei Frauen ( $\frac{1}{3}$ ). Ferner war die rechte Seite der Nase bei Weitem häufiger befallen als die linke, was sich nach Ansicht des Verf. ungezwungen daraus erklären lassen würde, dass die linke Nasenhälfte häufiger durch die Nasenscheidewand verengt wird.

Die Angaben Hopmann's, dass es sich fast nur um reine Hyperplasien der Schleimhaut von papillomatösem Aussehen und Struktur handelt, werden bestätigt. Ein Unterschied besteht nur darin, dass in einem Falle die Papillen mehr, in dem anderen weniger entwickelt sind.

Zur Diagnose bedarf es bei Abweichungen oder stärker entwickelten Cristen des Septums der Rhinoscopia posterior, während dieselbe für gewöhnlich besonders nach Abschwellung der Nasenschleimhaut durch Cocain eine leichte ist.

Die Therapie besteht in operativer Entfernung der Hypertrophien, wozu sich die Anlegung der kalten Schlinge von vorn durch den unteren Nasengang am besten eignet. Diese Operation ist keines-

wegs eine so schwierige, wie noch häufig angenommen wird. Sind Abnormitäten der Scheidewand vorhanden, so müssen dieselben vorher entfernt werden, was die Pat. leichter ertragen als die Manipulationen im Rachen bei der vielfach empfohlenen Zuhilfenahme der zweiten Hand. Tamponade war bei Anwendung der kalten Schlinge in keinem Falle erforderlich; doch empfiehlt es sich zur Nachbehandlung einen Wattebausch bis zum hinteren Ende des unteren Nasenganges einzuführen. Es ist jedoch davor zu warnen, denselben länger als 24 Stunden liegen zu lassen wegen der rasch eintretenden Gefahr septischer Infektion, die trotz der Anwendung von Jodoformwatte sich schon nach 36—48 Stunden einstellen kann. Vom 3. Tage ab wird die Verordnung eines Schnupfpulvers aus Borax mit Salol anempfohlen.

Th. Koll (Aachen).

### Jervell. Eine neue Operationsmethode bei der Behandlung der Phosphornekrose am Unterkiefer.

(Norsk Mag. for Laegevid. 1889. Februar.)

Auf Grund eines von ihm operirten Falles tritt der Verf. für die frühzeitige Operation ein, die er in folgender Weise auszuführen rath. Von einem entlang dem unteren Rande des Knochens geführten Schnitt aus soll das Periost nebst der Lage von Osteophyten mittels Elevatorium abgelöst werden bis in die Nähe der Mundschleimhaut, jedoch möglichst ohne dieselbe zu eröffnen. Dann wird zwischen Periost und Knochen an der Außen- und Innenseite Jodoformgaze eingelegt, die in Zwischenräumen von mehreren Tagen erneuert wird, bis man nach etwa 6—7 Wochen in einem zweiten Tempo die Resektion des voraussichtlich der Nekrose anheimfallenden Knochens macht.

(Wie die beigegebene Abbildung zeigt, bietet dies Verfahren übrigens kosmetisch keinen Vorzug. Gerade da am Processus alveolaris die Lade immer offen ist, wird in allen den Fällen, wo man irgend zuwarten kann, die Operation vom Munde aus ihren Werth behalten. Ref.)

C. Lauenstein (Hamburg).

### Zahn. Über kongenitale Knorpelreste am Halse.

(Virchow's Archiv Bd. CXV. p. 47.)

Verf. fand gelegentlich bei der Sektion einer Phthisica ein Knorpelstückchen auf dem rechten Sternocleidomastoideus zwei Finger breit oberhalb des Schlüsselbeines. Dasselbe war weder mit dem Muskel noch mit der Haut verwachsen, sondern war in der den Sternocleidomastoideus bedeckenden etwas verdickten Fascia cervicalis infrahyoidea eingeschlossen.

Die mikroskopische Untersuchung ließ ein stark entwickeltes Perichondrium erkennen, aus fibrillärem Bindegewebe mit vielen elastischen Fasern bestehend. Nach innen zu lagen in den Maschen des Bindegewebes Knorpelzellen. Die centralen Partien bestanden aus schönstem Netzknorpel.

Zwei weitere Fälle, die Verf. beschreibt, betrafen Befunde an Lebenden. Bei beiden fanden sich ebenfalls auf dem rechten Sterno-cleidom. angeborene kleine, harte Gebilde, welche nicht anders gedeutet werden konnten.

Im Anschluss an diese Fälle bespricht der Verf. die einschlägige Litteratur und nimmt mit anderen Autoren die Herkunft dieser Knorpelkerne aus den Kiemenbögen an.

Z. fand unter den Knorpelgeschwülsten am Halse nur einen Fall, der möglicherweise von einem solchen Kiemenbogenknorpel ausgegangen war. Er schlägt vor, solche Geschwülste in Analogie der von Volkmann sogenannten branchiogenen Carcinome als branchiogene Enchondrome zu bezeichnen.

Biane (Greifswald).

### Langenbuch. Zur Tamponade der geöffneten Luftröhre.

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 44.)

L. führt seit 1882 die Tamponade der Trachea bei den wegen Diphtherie vorgenommenen Tracheotomien methodisch aus. Früher bediente er sich dazu eines Schwammes, der in einer concentrirten ätherischen Jodoformlösung gelegen hatte, neuerdings eines eben so behandelten Wattetampons; der Schwamm hatte bei 4—5tägigem Liegen hin und wieder die Trachea ernstlich beschädigt. Die Luftröhre wird durch die Tracheotomia inferior eröffnet, damit der Tampon den Stimmbändern nicht zu nahe kommt; er wird mittels einer gekrümmten Kornzange in die Luftröhre eingeführt, die Fäden desselben um den Hals herumgeführt und geknüpft; er bleibt 4—5 Tage liegen, wird dann je nachdem durch einen neuen ersetzt oder weggelassen.

Die Resultate der Tracheotomien im Lazaruskrankenhaus sind seither besser. Vom Jahre 1873—1882 incl. wurden von 592 Tracheotomirten 22,4% geheilt; von 1883 bis jetzt unter 600 Operirten 36%. Von den bei weniger als 2½ Jahre alten Kindern genasen vor 1882 7,3%, nach 1882 13,4%; von den älteren Kindern vor 1882 28,7%, nach 1882 45,5%. Die Resultate wären ohne Zweifel besser, wenn nicht häufig schon vor der Tracheotomie eine Infektion der Lunge bestände; in diesen Fällen kann die Tamponade natürlich nur die weitere Aspiration verhindern. Die besseren Resultate können übrigens zum Theil auch von anderen Ursachen abhängen; die Berliner Epidemie ist in den letzten Jahren milder geworden, obgleich mehr der Extensität als der Intensität nach. Müller (Stuttgart).

### Ch. G. Jennings. Tracheotomy in pseudo-membranous laryngitis.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1888. Vol. XI. No. 22.)

Verf. redet in diesem Aufsatz der Tracheotomie bei Diphtherie warm das Wort. Derselbe hat nach Aufkommen der Intubation des Kehlkopfes auch diese Operationsweise mehrfach praktisch erprobt und kommt bezüglich der Vorzüge dieser beiden operativen Methoden

bei Diphtherie zu folgenden Schlüssen: Die Intubation ist vorzuziehen: 1) bei Kindern unter 18—20 Monaten; 2) in Fällen, wo die Exsudation auf den Kehlkopf und den oberen Theil der Luftröhre beschränkt ist; 3) in ganz hoffnungslosen Fällen, wo die Operation nur den Tod erleichtern soll.

Die Tracheotomie dagegen verdient den Vorzug bei ausgedehnteren diphtherischen Processen und in Fällen, wo die Operation erst im schwersten asphyktischen Stadium vorgenommen wird; so wie endlich bei Kindern, welche eine ausreichende Ernährung durch den Magen dringend nöthig haben.

P. Wagner (Leipzig).

### G. Adelman. Die operative Entfernung des knöchernen Brustgürtels.

(Vortrag im Vereine der Chirurgen Berlins am 4. Juni 1888.)

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVII. p. 681—708.)

Die letzte Arbeit, die A. noch 11 Tage vor seinem Tode zum Gegenstande eines Vortrages gemacht hatte, behandelt die Entfernung des Armes, des Schulterblattes und des Schlüsselbeines und die Erfolge dieses zu den eingreifendsten blutigen Operationen gehörenden Eingriffes.

Im Jahre 1808 war diese Operation zum ersten Male in British Westindien auf einer der Karaibischen Inseln von einem englischen Marinearzt Cuming ausgeführt worden. Aber erst in den dreißiger Jahren ist sie öfter und seitdem in immer wachsender, von Jahrzehnt zu Jahrzehnt sich steigender Häufigkeit so oft noch wiederholt worden, dass A. im Ganzen über 70 Fälle berichten konnte — drei davon sind erst nach dem Vortrage dem Verf. bekannt geworden.

In Bezug auf die Erfolge der Operation unterscheidet A. nach den Indikationen zu ihrer Ausführung 3 Kategorien: 1) Operationen, welche durch Trauma, 2) solche, welche durch sogenannte gutartige Gewebeveränderungen und 3) in solche, welche durch recidivirende (metastatische) Neubildungen veranlasst wurden.

I. Zur ersten Kategorie gehören:

1) Schusswunden: 4 Fälle mit 3 Heilungen und 1 Todesfall (nach der Angabe von Kirmisson [Paris] an Traumatismus);

2) Knochenbrüche: 8 Fälle mit 2 Heilungen und 6 Todesfällen;

3) Zerreißen: 4 Fälle mit eben so viel Heilungen.

In allen diesen Fällen wurde auf einmal Arm, Schulterblatt und Schlüsselbein, das letztere ganz oder theilweise, weggenommen, mit Ausnahme eines einzigen Falles von Schussverletzung, wo zuerst nur der Arm weggenommen war und das Schulterblatt erst ca. 4 Wochen später wegen Gangrän und Nekrose entfernt wurde. Die Todesursache war in den 6 unglücklich verlaufenen Fällen 3mal Shock und Erschöpfung, 1mal eine gleichzeitige Zerreißen der



Lunge, 1mal eine traumatische Pneumonie und 1mal eine Eitervergiftung (1869). Hinsichtlich des Shocks und der Erschöpfung ist es bemerkenswerth, dass alle 3 Pat. kurze Zeit nach der Verletzung operirt wurden.

Zum Beweise, welche Verletzungen der Organismus unter Umständen vertragen kann, führt A. auch die günstigen Resultate in 14 Fällen von totalen Abreißungen des Armes mit dem Schulterblatte an.

II. Der zweiten Kategorie waren nur 3 Fälle zuzurechnen, 2 wegen Caries und 1 wegen Osteomyelitis. In den beiden ersten Fällen wurde das Schulterblatt lange Zeit nach der Fortnahme des Armes entfernt. Alle 3 Fälle verliefen gut.

III. Zur dritten Kategorie gehört die Mehrzahl der Fälle, nämlich 51 unter 70 Fällen. Die Ursache zur Operation gaben 27mal Sarkome, 7mal Chondrome und 4mal Encephaloidgeschwülste, so weit die Benennungen der Geschwulst es erkennen lassen.

Unter den 51 wegen Geschwulstformen Operirten sind 26 in einer Sitzung mit 11 Heilungen, 19 bei zweimaliger Operation mit 10 Heilungen, 4 bei dreimaliger Operation mit 3 Heilungen und 2 bei sechsmaliger Operation mit 1 Heilung operirt, also im Ganzen 25 Fälle geheilt worden. Allerdings sind unter den aufgeführten Heilungen sehr viele als problematisch anzusehen, weil einige Pat. schon als Rekonvalescenten entlassen wurden, andere verschollen sind und wieder andere schon im Verdachte des Recidives standen.

Unter den 25 zu verschiedenen Zeiten ausgeführten Operationen befinden sich 17, bei denen der Arm früher fortgenommen war und wegen Recidivs später die Scapula entfernt werden musste. Aber abgesehen von 3 in Folge der Operation selbst eingetretenen Todesfällen konnte in 6 Fällen auch die 2. Operation den Tod durch Recidiv nicht verhindern, und unter den 8 angegebenen Heilungen ist nur 5mal die Heilung nach Jahren bestätigt worden.

Unter den 15 Todesfällen nach einmaliger Operation konnte die Ursache des bald eingetretenen Todes in 7 Fällen der Operation selbst oder den schon vorher bestehenden krankhaften Veränderungen der Organe zugeschrieben werden. In 8 Fällen, wo zuerst die Wunde geheilt war, gingen die Operirten an Recidiv zu Grunde, und zwar 5mal in der Lunge, 1mal im Wirbelkanal.

Unter den 9 Todesfällen nach zweimaliger Operation trat Operationstod 1mal am selben Tage (Shock), 1mal nach 7 Tagen (Entkräftung), 1mal nach 18 Tagen (eitrige Infektion) ein. Die übrigen 6 Todesfälle wie auch diejenigen nach drei- und sechsmaliger Operation erfolgten durch Recidiv, 4mal in den Lungen, 2mal an der Wirbelsäule, 1mal in den Drüsen des Unterleibes.

Wie bei allen Entfernungen recidivirender Geschwülste ist auch hier der Schluss erlaubt: »Die Operation bewirkt möglicherweise eine Lebensverlängerung, aber nur selten eine Lebensrettung.«

Als besonders wichtig erachtet es A., vor der Operation die Lungen sehr genau zu untersuchen, dabei die Unterleibsorgane nicht zu vernachlässigen, und in den Fällen von Respirationsanomalien, durch das Stethoskop entdeckt, dieselben als eine Kontraindikation der Operation anzusehen.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### M. Brée. Des pseudarthroses du corps du fémur.

Thèse, Paris, G. Steinhell. 1888. 84 S.

B. hat seine fleißige Arbeit in vier Kapitel eingetheilt, von denen das erste die pathologische Anatomie, das zweite die Ätiologie, das dritte die Symptome, Diagnose und Prognose, das vierte die Behandlung der Oberschenkel pseudarthrose bespricht. In dem ersten Kapitel wird folgende Klassifikation der Pseudarthrosen gegeben: 1) Pseudarthrose flottante, bei welcher die Knochenenden ohne jegliche Verbindung in dem Muskelfleisch stecken; 2) Ps. fibrosa; 3) Ps. fibrosynovialis; 4) Ps. complicata, bei welcher die Trennung des Knochens in Folge einer Knochenkrankheit (Entzündung, Geschwulst) zu Stande kam und zur Pseudarthrose führte. Die zweite Form ist die häufigste, ihr folgt der Frequenz nach die erste; die dritte, welche nach Breschet's Experimenten bei Thieren leicht erzeugt werden kann, ist beim Menschen selten, eben so die vierte. — Im zweiten Kapitel, das die ätiologischen Verhältnisse ausführlich bespricht, werden acht schlagende Beispiele von Zwischenlagerung von Muskelfleisch als Ursache der Pseudarthrose aus der Litteratur angeführt. — In dem vierten Kapitel bespricht B. die einzelnen Formen der Therapie und berichtet ausführlich über zwei günstig verlaufene, von Berger im Jahre 1884 operirte Fälle von Pseudarthrose des Oberschenkels, bei welchen Letzterer die keilförmige Anfrischung des einen Fragmentes vorgenommen, das Fragment sodann in das andere hineingekeilt und durch die Knochennaht vereinigt hatte. Beide Fälle sind zwar günstig, aber mit langwieriger Eiterung verlaufen, und B. meint, letztere hätte bei Vermeidung der ihm unnöthig erscheinenden Knochennaht ganz oder fast ganz ausgeschaltet werden können. Diese Ansicht bekräftigt er durch eine weitere Beobachtung von Tillaux von 1886, welcher bei einer 60jährigen Frau mit Pseudarthrose in der unteren Hälfte des Oberschenkels in 2½ Monat Heilung erzielte, indem er von außen gegen die Pseudarthrose vordrang, die Bruchenden anfrischte, Splitter entfernte, die Wunde antiseptisch behandelte und permanenten Zug anwandte. Aus den Schlüssen des Verf. ist hervorzuheben, dass man die Oberschenkel pseudarthrosen durch die einfache Resektion ohne Knochennaht heilen solle, u. z. resecire man mit Hammer und Meißel, oder bei weichem Callus mit dem scharfen Löffel. Man behandle die Pseudarthrose nach wie eine complicirte Fraktur unter Anwendung der permanenten Distraction.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

## Kleinere Mittheilungen.

**Odo Bujwid (Varsovie).** Sur divers modes du traitement de la rage.

(Compt. rend. hebdomadaire des séances de l'Académie des sciences T. CVII. No. 21.)

B., welcher zuvor Studien im Laboratorium Pasteur's gemacht, hat seit Mitte 1886 in Warschau Tollwuthfälle systematisch behandelt mit Rückenmarksimpfungen. Zur Behandlung wurden schwere und leichte Fälle zugelassen und nur solche Pat. zurückgewiesen, die von nachweislich gesunden Hunden gebissen waren. B. hat die Pasteur'sche Methode mit geringen Änderungen in Anwendung gezogen. Das Mark wurde bei etwa 16°—18° C. getrocknet (das bei 23° getrocknete soll weit mehr an Virulenz verlieren). Die Behandlung wurde mit Mark von 10 bis 12 Tagen (2mal täglich) begonnen, mit solchen vom 2. und 3. Tag geschlossen und erstreckte sich auf 12 Tage. Von 370 so behandelten, von nachweislich wuthkranken Thieren gebissenen Pat. soll keiner gestorben sein (!), während 8 Pat., die während des gedachten Zeitraumes sich im Institut gezeigt, aber nicht haben impfen lassen, der Tollwuth erlegen sind.

B. hält das von ihm geübte Verfahren nicht nur für unschädlich, sondern für »vollkommen wirksam«.

W. Müller (Aachen).

**de Saboia (Rio de Janeiro).** De l'existence d'une certaine variété d'abcès froids d'origine paludéenne.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 141.)

Die Ansicht, dass die bei Weitem größte Mehrzahl aller kalten Abscesse auf Tuberkulose beruhen, hat sich in den letzten Jahren immer mehr Geltung verschafft. In vorliegendem Artikel lenkt Verf. die Aufmerksamkeit auf eine sehr seltene Ausnahme dieser Regel, auf das Auftreten kalter Abscesse nach schwerer Malaria-infektion. Er beobachtete dies Vorkommnis in 4 Fällen. Nach dem Ablauf eines schweren Wechselfiebers bildeten sich bei den verschiedenen Pat. innerhalb weniger Tage eine große Anzahl Abscesse im Verlauf von je 12—48 Stunden von Mandelgröße bis zu bedeutendem Volumen ohne jedes Fieber, ohne Röthung der Haut, ohne Schmerzen; nur ein geringes Druckgefühl deutete auf die Entstehung eines neuen Eiterherdes hin. Bei der einen Kranken mussten 28 Abscesse binnen wenigen Wochen eröffnet werden. Es erfolgte stets Heilung. Die bakteriologische Untersuchung ließ in dem Eiter die von Marchiafava und Celli beschriebenen Mikroben der Malaria nachweisen. Tuberkulose war mit Sicherheit auszuschließen.

Reichel (Würzburg).

**B. Fränkel.** Ein Fall von Leontiasis ossium. (Krankenvorstellung in der Berliner med. Gesellschaft.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 44.)

12jähriges Mädchen war bis vor 4 Jahren gesund; mit Ausnahme von Rachitis in der Kindheit. Eltern beide gestorben; der Vater litt an einer Eiterung des Brustbeines. Vor 4 Jahren fiel die Kleine auf die rechte Seite der Stirn, sie bekam auf dem Tuber frontale eine Beule, die hart und schmerzhaft wurde; der jetsige Zustand bildete sich im Verlauf von 2½ Jahren aus. Stat. praes.: Auf der Stirn in der Gegend der Tubera frontalis finden sich 2 große, sehr harte Höcker. Die Processus nasales des Oberkiefers sind beiderseits sehr stark entwickelt und ragen so vor, dass der Nasenrücken nur wenig darüber erhaben ist. Auch die Schläfen- und Jochbeine sind erheblich verdickt und hart; der Unterkiefer ist in eine sehr dicke und harte Masse verwandelt.

Die Nase ist vollständig verlegt, was von der Auftreibung der Knochen herrührt; die Processus nasales der Oberkiefer sind auch nach der Nase zu verdickt, eben so Septum und Muscheln. Die Nasenstenose, Thränenträufeln und ab und zu leichte Schmerzen an verschiedenen Stellen sind die einzigen Beschwerden.

Da möglicherweise hereditäre Lues vorhanden war, wurde Jodkalium in großen Dosen (120 g) gegeben, aber ohne Erfolg.

Müller (Stuttgart).

**Barth. Eine eigenthümliche Warze nahe der Ohrmuschel.**

(Virchow's Archiv Bd. CXII.)

Bei einem 20jährigen Mädchen fand sich dicht unter dem Ansatz des rechten Ohrfläppchens ein kleines warzenartiges Gebilde, welches eine große Ähnlichkeit mit einer Brustwarze hatte. Es ließ sich ein der Mammilla entsprechender centraler Theil erkennen, der von einem pigmentirten Hof umgeben war. Die Geschwulst war erektil und pflegte während der Menstruation zu schwellen. Auch auf der Glabella oberhalb der Nasenwurzel fand sich ein ähnliches erektils Gewächs, wenn auch nicht in dem Grade einer Mammilla ähnlich, wie das erstere. Verf., der geneigt ist, dies Gebilde für eine supernumeräre Brustwarze zu halten, bemerkt, dass solche bisher am Kopf noch nicht beobachtet sind. Gewöhnlich fanden sich dieselben nach den Arbeiten von Leichtenstern und Neugebauer an der Vorderseite des Thorax und je einmal auf dem Akromion und dem Oberschenkel.

Rinne (Greifswald).

**von Metnitz. Odontome.**

(Österr.-Ungar. Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1888. Hft. 2—4.)

v. M. beschreibt 5 Fälle der seltenen Odontombildungen, von denen drei neuer Beobachtung angehören, die beiden anderen aber schon beschrieben und von ihm eingehender untersucht sind.

Der 1. Fall betrifft einen 11 $\frac{1}{2}$ jährigen Pat., dessen linker Unterkiefer seit 1 $\frac{1}{2}$  Jahren mit stetig sich steigender Schmerzhaftigkeit langsam an Dicke zugenommen hat bei schließlich stark behinderter Mundöffnung. Die Submaxillardrüsen sind mäßig infiltrirt, das Gebiss aber im Ganzen normal und in leidlichem Zustande, nur ist ein überzähliger Schneidezahn vorhanden. Die Geschwulst im Bereich des linken Milcheckzahnes und der beiden Milchmolaren dehnte sich gleichmäßig nach der Wangen- und Zungenseite aus und fühlte sich knochenhart an. Der zweite Milchmolar wird ohne Mühe entfernt, mit dem ersten Milchmolar jedoch bewegt sich zu gleicher Zeit der Eckzahn wie die ganze Geschwulst. Nach einigen Hebelbewegungen wird ein kugeliges Hartgebilde extrahirt, in dem die beiden Milchzähne stehen, innig mit demselben verwachsen. Es hat die Größe einer Kirsche, hatte im Höhendurchmesser 20 mm und war 22 mm breit. Die Zahnmissbildung war im frischen Zustande von einer fest anhaftenden, kleinere Lücken und Furchen überspannenden periostalen Hülle umgeben. Ein in medial-distaler Richtung durch die Geschwulst und beide Zähne geführter Schnitt lässt unter dem Mikroskop unregelmäßige, mit Kalksalzen ausgefüllte Hohlräume erkennen, hier und da stark vaskularisirtes Gewebe und blutig gefärbte Partien, welche als Pulpenreste anzusprechen sind. Was man bei Lupenvergrößerung als Knochenhöhlen anzusehen geneigt ist, sind stark vergrößerte Interglobularräume. Das Ganze ist demnach rudimentäres Dentin, welches auf der Bildungsstufe der Kugeln mit Interglobularräumen stehen geblieben ist.

Der 2. Fall betrifft im Gegensatz zum vorherigen einen 60jährigen Pat., der seit längerer Zeit über schmerzhaftes Anschwellen des Oberkiefers klagte in der Gegend des zweiten Molaren; es schien sich um einen periostitischen abgeschliffenen Stumpf dieses Zahnes zu handeln. Mit einigen Schwierigkeiten wird die Extraktion ausgeführt, wobei sich ein großer Theil des Alveolarfortsatzes mitbewegte, doch nicht gebrochen wurde. Gleich nach der Extraktion sprach der Pat. sehr undeutlich, ein Zeichen für die Eröffnung des Antrum Highmori; doch half ein eingelegter Tampon dem Übelstande ab. Die Extraktion hatte eine 10,7 g schwere Zahnmissbildung zu Tage gefördert, mit Höhendurchmesser 27, Querdurchmessern 25 und 21 mm. Die mikroskopische Untersuchung ergibt knochenähnliche Substanz mit unregelmäßig gestalteten Knochenkörperchen und im Kronentheile, so wie seitlich absteigend, wohlausgebildetes Dentin. Zahlreiche Dentinkugeln mit Interglobularräumen durchsetzen das Ganze, erweiterte Gefäßkanäle dringen von außen in die Substanz ein. Zum großen Theile wird die Missbildung von gut entwickeltem Cement umschlossen.

Im 3. Fall leidet ein 12jähriger Knabe an einer kirschgroßen Geschwulst in der Gegend des Eckzahnes und ersten Prämolaren auf der linken Seite des

Unterkiefers. Die Milchzähne sind kurze Zeit vorher ohne auffallende Erscheinung verloren gegangen, die bleibenden Ersatzzähne noch nicht durchgetreten. Unter dem linken Unterkieferrande fühlt man 2—3 erbsengroße, auf Druck empfindliche Drüsen. In der Chloroformnarkose wurde nach Spaltung der bedeckenden Schleimhaut die Geschwulst mittels eines Elevatoriums aus ihrem Lager herausgehoben, wobei man den 1. Prämolaren mit zu Tage förderte. Derselbe war mit einigen Gewebsetzen an die Geschwulst geheftet. Eben so wird der Eckzahn entfernt, welcher locker auf dem Boden der entstandenen Höhle lag. Die Missbildung wiegt 3 g, der longitudinale Durchmesser beträgt 15 mm, der quere 14 mm. Das Mikroskop zeigt auch hier knochenähnliche Substanz, die von ziemlich weiten kleineren und größeren Kanälen unterbrochen ist und besonders im unteren Theile deutlich wahrnehmbare Öffnungen für die ins Innere tretenden Gefäße erkennen lässt. Gegen die Peripherie hin findet man zahlreiche Zahnbeinmassen, die von reichlichen Globularräumen umgeben sind.

Die beiden letzten von v. M. untersuchten Fälle sind schon von Wedl in seiner »Pathologie der Zähne« p. 119 ff. und in dem zugehörigen Atlas, Fig. 39, beschrieben worden.

v. M. kommt zu dem Schluss, dass Zahnmissbildungen wie die beschriebenen in jedem Alter und an jeder Kieferstelle vorkommen und hervorgerufen werden können: 1) durch Raummangel, der entweder auf unvollständiger Entwicklung der Kieferknochen oder auf einer Übersahl der Zähne beruht; 2) durch abnorme Lagerung von Nachbarzähnen und 3) durch entzündliche Prozesse, zumal chronische Periostitiden.

Dieck (Berlin).

### Ollier. Resektionsfälle.

(Province méd. 1888. No. 52. p. 715.)

O. stellt in der Société nationale de médecine de Lyon ein Mädchen vor, an welcher er 3mal das Ellbogengelenk reseziert hat. Das erste Mal wurde wegen einer Ankylose nach Fall auf das Gelenk eine ausgedehnte totale Resektion gemacht; es bildete sich rasch wieder Ankylose aus, und O. resezierte abermals, diesmal nicht sehr ausgiebig; es trat wiederum Ankylose ein, und nochmals wurde, und zwar sehr ausgiebig, reseziert. Die Misserfolge waren zum Theil auf den eigensinnigen Charakter des Mädchens zu schieben. Einige Tage nach der letzten Operation trat eine gänzliche Lähmung des Armes ein, welche O. als hysterisch ansah. Es erfolgte nun Heilung mit Beweglichkeit.

In einem Fall von Kniegelenkresektion war die Tibia in Folge schlechter Ernährung im Wachsthum zurückgeblieben, die Fibula war länger als sie. Um die letztere im Wachsthum aufzuhalten, entfernte O. Stückchen aus ihrem Gelenkknorpel. Zugleich machte er längs der Diaphyse der Tibia einen langen Einschnitt und verhinderte die Heilung desselben; hierdurch erreichte er eine Reizung und stärkeres Wachsthum des Knochens, und die Längenunterschiede der beiden Knochen beginnen sich auszugleichen.

Lähe (Demmin).

### Montgomery-Smith. A family history of digital deformities.

(Guy's hosp. reports 1888. Vol. XLV.)

Gelegentlich der Entfernung eines übersähligen Daumens bei einem Knaben wurde nachfolgender Stammbaum desselben bekannt.

Zuerst war in der Ascendenz bei der Großmutter väterlicherseits Mangel beider Daumen, Schwimmhautfinger und Fehlen von Zehen beobachtet worden.

Der Sohn (Vater des obigen Knaben) hatte einen zu kurzen Daumen, abnorm kleine Finger und nur 4 Zehen an jedem Fuße.

2 Brüder desselben — unverheirathet — mit nur 4 Zehen. Der 3. gesunde Bruder hat 10 gesunde Kinder.

Von den 3 Schwestern, eine gesund unverheirathet; die zweite mit nur 4 Zehen hatte 2 Kinder, davon eins zu wenig Finger und Zehen, das andere Schwimmhautzehen aufwies. Die dritte Schwester, mit dem gleichen Zehenmangel, hatte 5 gesunde und 4 gleicherweise missgestaltete Kinder.

Fast stets war das Verhalten der Füße der Art, dass die 2. Zehe fehlte, die 3. rudimentär und zwischen der 4. und 5. Verwachsung vorhanden war. Andere als die genannten Hemmungsbildungen wurden bei keinem Familienmitgliede beobachtet; der operirte Knabe war der einsige, bei dem sich ein überschüssiges Glied fand.

D. Kulenkampff (Bremen).

**Matas (New Orleans). Traumatic aneurism of the left brachial artery.**

(Med. news 1888, Oktober 27.)

Bei einem 26jährigen gesunden Neger entwickelte sich nach einer Schrot- und Kugelverwundung in der Mitte des linken Oberarmes eine pulsirende und rasch wachsende Geschwulst, welche nach zwei Monaten zur ärztlichen Beobachtung kam. Alle Symptome eines Aneurysma der Brachialarterie. Die Schwellung reichte nach oben bis 3 Zoll unterhalb des Pectoralisrandes, nach unten  $\frac{1}{2}$  Zoll über den Ellbogen. Umfang des kranken Armes um  $2\frac{1}{2}$  Zoll größer als der der gesunden. Nach Anlegung der Esmarch'schen Binde Abnahme des Umfanges um 2 Zoll.

Die zunächst eingeleitete Behandlung mit der Esmarch'schen Binde wurde nicht ertragen; Kompression oberhalb der Geschwulst bei starker Beugung des Vorderarmes wurde längere Zeit fortgesetzt, blieb aber ohne dauernden Einfluss. Stärkere Zunahme der Geschwulst und drohender Durchbruch. Nachdem durch die Unterbindung der A. brachialis unterhalb des Abganges der A. profunda ebenfalls nur ein vorübergehender Erfolg erzielt worden war, unterband M. 16 Tage später auch die A. brachialis unterhalb der Geschwulst und versuchte, da die Pulsation dadurch nicht beeinflusst wurde, den Aneurysmasack zu extirpieren, was jedoch nicht gelang. Er eröffnete sodann unter Blutleere den Sack, in dem sich drei einmündende Lumina fanden, oben und unten die Brachialarterie, die durch einen elastischen Katheter bis an die Unterbindungsstellen verfolgt wurde. Nochmalige Unterbindung des proximalen Theiles. Die mittlere Mündung wurde durch 4 Seidennähte geschlossen. Da nach Lösung der abschnürenden Binde aus den Mündungen der A. brachialis eine Blutung eintrat, wurden auch diese sorgfältig vernäht, worauf die Blutung völlig stand. Naht, Drainage durch Gazestreifen, Verband. Anfanglich Schmerzen. Der weitere Verlauf war durch ein Verbandeksem gestört. Nach 15 Tagen wurde der Pat. geheilt entlassen.

F. Haenel (Dresden).

**Davies-Colley. Aneurysmal varix of the thigh of five years standing. Treated by operation.**

(Guy's hosp. reports 1888. Vol. XLV.)

Der 37jährige Seemann war vor 5 Jahren quer durch den linken Oberschenkel geschossen worden, doch war die Wunde nach anfänglicher starker Blutung in 3 Wochen verheilt. Nachdem Pat. schon in den ersten Tagen Anschwellung und Pulsation bemerkt, und später wegen Lahmheit und Schmerzen im Bein mehrfache Kuren durchgemacht hatte (Esmarch's Einwickelungen etc.), kam er wegen zunehmender Schwäche und weit verbreiteten Pulsirens zur Untersuchung. Ein- und Ausschussnarbe,  $7\frac{1}{2}$  Zoll unterhalb der Spina ant. sup. außen und innen am Schenkel, der vom Lig. Poup. ab bis zu seiner Mitte diffus geschwollen war. Pulsation in der Art. femoralis sehr stark und von einem nach oben bis oberhalb des Nabels nach unten bis in die Kniekehle verfolgendem Schwirren begleitet. Vena saphena int. leicht varicös und mit Schwirren pulsirend. Kompression der Art. femoralis vermochte weder das Klopfen noch das Schwirren unterhalb gänzlich aufzuheben. Das ganze Bein links dicker als rechts und kalt anzufühlen, Puls der Art. tibialis post. links schwächer als rechts. Über allen mit Schwirren behafteten Stellen ein laut brausendes Geräusch. Herz wahrscheinlich vergrößert, Töne nicht ganz rein. Ligatur der cylindrisch bis zu 1 Zoll erweiterten Art. femoralis in Scarpa's Dreieck. Dieselbe gleich einer dickwandigen Vene, und war hinter ihr die schwirrende aber nicht pulsirende Blutader zu fühlen. Die Unterbindung geschah mit Katgut am oberen und unteren Ende der Wunde. Glatter Verlauf bis 6 Wochen nach der Operation, wo sich ganz plötzlich wieder starkes pulsirendes Schwirren peripher von der oberen

Ligatur einstellte. Bei dem jetzt angestellten Versuche, die Arterie noch höher oben zu verschließen, wurde die mit ihrer Scheide verwachsene Vene verletzt und deshalb, unter sehr starker Blutung, sie wie die Arterie beide mit einem Zwischenabstand von  $\frac{3}{4}$  Zoll mit Seide doppelt unterbunden. Zwei Monate später musste wegen zunehmenden Schwirrens in der Saphena int. abermals operirt werden, und ward die Art. femoralis im Canalis Hunteri verschlossen. Hiernach verschwand jegliches Schwirren, obwohl unter- wie oberhalb der Ligaturstelle noch Pulsation zu fühlen war. Pat. entzog sich dann leider der weiteren Beobachtung.

In der Epikrise unterzieht Verf. die gangbaren Ansichten über das Aneurysma varicosum einer kritischen Betrachtung und kommt dabei zu folgenden Ergebnissen.

1) Peripher von der Kommunikationsstelle scheint sich — was für das centrale Ende als Regel feststeht — die Arterie unter starker Verdünnung ihrer Wände beträchtlich zu erweitern. 2) Der Grund hierfür ist darin zu suchen, dass die durch den direkten Rückfluss arteriellen Blutes mittels der Vene dem Gliede entgehende Zufuhr durch Erweiterung der arteriellen Bahn ausgeglichen werden muss. In gleichem Sinne wirkt auf die Arterienwand der durch erhöhten Druck in der Vene vermehrte Widerstand in den Kapillaren. Die Verdünnung aber ist Folge sowohl der Ausweitung als auch des wegen Abströmens in die Vene herabgesetzten arteriellen Druckes. 3) Was endlich die Behandlung anbelangt, so scheint das Leiden — falls es den Kopf, Hals oder die Arme betrifft — meistens wenig Beschwerden zu verursachen, während es an den Beinen häufiger einen fortschreitenden Charakter mit den entsprechend wachsenden Beschwerden anzunehmen pflegt und vielleicht auch eine bedeutendere Rückwirkung auf das Herz ausübt. Von operativen Eingriffen kommt erfahrungsgemäß nur die doppelte Unterbindung der Arterie oder die beider Gefäße gleichzeitig in Frage; und hält Verf. den ersteren selbst bei langbestehendem Aneurysma für zulässig und ausreichend. Den ersten Misserfolg erklärt er aus der Wahl seines Materiales (Katgut), durch dessen Absorption das Gefäß plötzlich wieder durchgängig geworden sei. (Nach 6 Wochen! Ref.) Bei der dritten Operation wagte er die Wiederholung der arterio-venösen gleichseitigen Unterbindung nicht, weil nach der zweiten ein mäßiges Ödem hinterblieben war.

**D. Kulenkampff** (Bremen).

**Howard Marsh.** Removal of a cartilaginous tumor from the subcutaneous tissue at the outer side of the knee joint.

(Lancet 1888. December 22.)

M. fand bei dem 57jährigen Pat. eine seit 2 Jahren langsam entstandene hühnerigroße Geschwulst an der Außenseite des Kniegelenkes. Dieselbe schien in dasselbe hineinzuragen, bestand aus 3 gegen einander etwas verschieblichen Lappen und war knorpelig, ja im Centrum knochenhart anzufühlen. Bei der Operation zeigte sie sich in ihrem inneren Abschnitte straff vom Lig. patellae überlagert, doch gelang nach geschehener Ablösung der vorn und außen anhaftenden Gewebe die Ausschälung außerordentlich leicht. Die hintere Wand der napfähnlichen Höhle, in welcher die Geschwulst gelegen, wurde durch die sehr dünne, durchscheinende, gänzlich unverletzte Synovialis gebildet. Die Geschwulst (Abbildung!) zeigte eine bindegewebige Kapsel, an deren Rückenwand ein Fettklumpen haftete, und bestand aus zahlreichen Knoten von hyalinem Knorpel, in Bindegewebe eingesprengt und im Inneren größtentheils verkalkt.

Ähnliche, wie es scheint recht seltene Fälle von subkutan gelegenen Knorpelgeschwulsten sind beschrieben worden von Paget (Surgical Patholog. ed. III p. 511) und Cripps (Path. soc. Transact. 1880). Im vorliegenden Falle war die Diagnose des Sitzes halber besonders schwierig. Es war eine durch solide Wucherungen obliterirte Bursa angenommen worden. **D. Kulenkampff** (Bremen).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags- handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 20.

Sonnabend, den 18. Mai.

1889.

**Inhalt:** Hüter-Lossen, Allgemeine Chirurgie. — König, Specielle Chirurgie. — Rosenbach, Hospitalbrand. — Delbastalle, Haemarthrose. — Nudel, Gelenktuberkulose. — Armauer-Hansen, Lepra. — Schütz, Lupus. — Marty, Lupus des Kehlkopfes. — Charvet, Malaria-Orchitis. — Segond, Kastration bei Gebärmuttermyomen.

Dallinger, Beiträge zur Jodoformätherbehandlung der tuberkulösen Knochenentzündung. (Original-Mittheilung.)

Wetta, Operationen bei Diabetikern. — Mathews, Hämorrhoidaloperationen. — Rogers, Urethrotom. — Montaz, Hoher Blasenschnitt. — Terrillon, Ovariectomie. — Guinness, Zerreißung des Quadriceps femoris. — Roux, Habituelle Kniegelenkverrenkung. — Poncet, Knieankylose.

**Hüter-Lossen.** Grundriss der Chirurgie. I. Band: Allgemeine Chirurgie. 4. Auflage.

Leipzig, F. C. W. Vogel, 1888.

Die früheren Auflagen von H.'s Grundriss der Chirurgie haben an dieser Stelle mehrfach eingehende Besprechung erfahren, und die immer anerkannten Vorzüge des Buches — Klarheit und kurze Fassung — haben ihm allgemeine Aufnahme verschafft. Die nun vorliegende 4. Auflage ist von L. vollständig umgearbeitet; viele Abschnitte, und zwar gerade die wichtigsten, sind ganz neu gestaltet worden. Die Kapitel Entzündung, Ätiologie der Entzündung, Wundkrankheiten, Geschwülste sind durchaus neu und ohne Anlehnung an die frühere Fassung bearbeitet worden; in den anderen Theilen sind überall zahlreiche Ergänzungen hinzugekommen. Den eigenthümlichen H.'schen Standpunkt, der in den früheren Auflagen noch gewahrt worden ist, hat L. jetzt vollständig verlassen. Er bespricht H.'s Fiebertheorie, das Cheilangioskop, die Karbolinjektionen bei Gelenktuberkulose kurz und kritisch als historisch gewordene Ansichten und vertritt überall den gegenwärtig allgemein anerkannten Standpunkt. Durch diese Weglassungen nicht weniger wie durch



die Zuthaten hat das Werk gerade als Lehrbuch wesentlich an Werth gewonnen. Es giebt ein klares, übersichtliches Bild von dem gegenwärtigen Standpunkte unserer Wissenschaft und ist wohl geeignet den Studierenden in dieselbe einzuführen. Wir können L. zu dieser Neubearbeitung nur Glück wünschen und sind überzeugt, dass das Werk in dieser verjüngten Gestalt sich viele Freunde erwerben wird.

Öhler (Frankfurt a/M.).

**F. König.** Lehrbuch der speciellen Chirurgie für Ärzte und Studirende. 5. Aufl. Bd. I.

Berlin, Aug. Hirschwald, 1889.

Abermals ist eine neue Auflage des K.'schen Lehrbuches erschienen, in ihrem zunächst vorliegenden, bei verminderter Seitenzahl ein größeres Format zeigenden ersten Bande vervollkommenet durch zahlreiche, die Forschungen und Arbeiten anderer Autoren berücksichtigende Zusätze und Änderungen, und wiederum bereichert durch die neugewonnenen Erfahrungen des Verf. Es kann nicht unsere Aufgabe sein, all' das in diesen ersten Band der 5. Auflage von K. neu Eingefügte, hier aufzuzählen; es genüge zu erwähnen, dass die Fortschritte der operativen Gehirnochirurgie, die auf dem Gebiete der plastischen und Struma-Operationen, die monographische Bearbeitung der Krankheiten des Gesichtes durch Trendelenburg, die Mittheilungen über Lipome des Halses, über Intubation des Larynx und vieles Andere sorgfältig berücksichtigt worden sind, dass dagegen kaum etwas Wesentliches vermisst werden dürfte.

Wer K.'s »specielle Chirurgie« zu studiren pflegte, wird aus den letzten Jahren wissen, wie gar Manches, was als ganz neu beschrieben und empfohlen worden, von K. schon längst gekannt, geübt und von ihm in seinem Werke gewürdigt worden. Desshalb sollte in Zukunft von Keinem versäumt werden, dasselbe in seiner neuen Auflage zu Rathe zu ziehen: K.'s Lehrbuch ist auch für die Chirurgen eine reiche, werthvolle Quelle, die Jedem Belehrung und Anregung bieten wird.

Kramer (Glogau).

**Rosenbach** (Göttingen). Der Hospitalbrand.

(Deutsche Chirurgie, Stuttgart, Ferd. Enke, 1889. Lief. 6.)

An die vorliegende Bearbeitung des »Hospitalbrandes« ist R. Anfangs mit Schwanken herangegangen, weil er sich die Frage vorlegen musste, ob vielleicht die seit 10 Jahren fast ganz verschwundene Krankheit Dank der Einführung der Antisepsis und Fortschritte der Hygiene ein- für allemal erloschen sei, somit eine Monographie darüber kaum von Belang für die Praxis sein und nur eine historische Lücke ausfüllen würde. Indess hat die Überlegung, dass die schon früher (in der vorantiseptischen Zeit! Ref.) einmal für längere Zeiträume hindurch nicht mehr aufgetretene Krankheit doch, meist in Kriegszeiten, wieder aufgetaucht sei und dies auch in Zukunft im Kriegsfall trotz Antisepik möglicherweise wieder geschehen könne,

ihm die Feder in die Hand gedrückt. R. selbst standen nur die Erfahrungen einer in der Göttinger Klinik in den Jahren 1872/73 beobachteten kleinen Epidemie mit wenigen schweren Fällen zur Seite; er musste deshalb die Werke der älteren Chirurgen, wie von Delpech, v. Pitha, Heine u. A. z. Th. in wörtlichem Citat heranziehen, um das aus eigener Anschauung gewonnene Bild zu ergänzen, was natürlicherweise mit Schwierigkeiten verknüpft war, da die alten Beobachter dem Bilde des Hospitalbrandes Erscheinungen und Komplikationen (Sepsis, Pyämie, Erysipel) einverleibt hatten, welche dieser Krankheit an sich gar nicht angehörten.

Gleich der Mehrzahl früherer Autoren hat R. die Eintheilung in verschiedene Formen des Hospitalbrandes beibehalten, obwohl ja die Bilder meist in einander fließen. So werden mit v. Pitha oberflächliche und tiefe unterschieden und in diese Skala die von Delpech u. A. beschriebenen, mit Berücksichtigung der besonderen Eigenthümlichkeiten eingereiht; den leichten Formen ist auch die »Granulationsdiphtheritis« zugesellt. Eine diesem Abschnitt beigelegte statistische Übersicht führt Verf. zu dem Schlusse, dass die Annahme einer Prädisposition (Alter, Geschlecht, körperschwächende Einwirkungen) nicht gerechtfertigt sei. Die Möglichkeit einer Infektion bei ganz intakter Oberhaut möchte R. in Rücksicht auf Garré's, das Eindringen des *Staphylococcus pyog. aureus* in die unverletzte Haut darthuernder Versuche nicht abweisen; sichergestellt ist, dass der Hospitalbrand nicht nur Wunden aller Art und in allen Stadien ihres Verlaufes, sondern auch »andere offene Stellen« (z. B. Lepra, Lupus, Carcinome) inficiren kann. Im Weiteren wird dann der Verlauf der verschiedenen Formen und Erkrankungen der einzelnen Gewebe und Organe geschildert, und die Allgemeinerscheinungen und Komplikationen des Hospitalbrandes mit Sepsis, Erysipel etc. näher betrachtet. An eine kurze Mittheilung der im Wesentlichen negativen anatomischen Befunde der inneren Organe an Hospitalbrand Verstorbenen reiht sich nun eine Besprechung der Diagnose, die bisher nur aus den klinischen Erscheinungen, später aber, wie R. hofft, gewiss auch auf mikroskopischem oder chemischem Wege gestellt werden wird; besonders wird hier auf die Schwierigkeit der Differenzirung von Ätzwirkungen und Wundkrup hingewiesen. Folgt weiter ein Abschnitt über die Prognose und schließlich über die Therapie mit Aufzählung all' der früher gegen den Hospitalbrand angewandten Mittel, an deren Stelle heute nur eine energische chirurgische Behandlung, in Freilegung aller ergriffenen Theile, selbst in Spaltung von Muskeln, Sehnen, in gründlicher Desinfektion und Chlorzinkätzung bestehend, in Betracht kommen kann; wo die Amputation nothwendig, wird nachher die Tamponade der Wunde mit Jodoformgaze oder anderen antiseptischen Stoffen am Platze sein; die interne Therapie kann natürlich nur eine symptomatische sein. Die Hygiene der Krankheit ist dieselbe, wie bei anderen Wundinfektionskrankheiten; R. weist hier auch auf die Nothwendigkeit hin, nicht nur

die mit Hospitalbrand in Berührung gewesenen Gegenstände und Räume durch heißen Wasserdampf zu sterilisieren, sondern auch die Körperoberflächen der mit solchen Kranken in gleichen Sälen zusammengekommenen anderen Pat., so wie des Wartepersonals etc. einer gründlichen Reinigung durch Bäder, Wäschewechsel etc. zu unterwerfen.

Das Kapitel über Wesen und Ätiologie des Hospitalbrandes findet sich erst an den Schluss des Werkes gestellt. Da R. zur Untersuchung hierüber nur zwei alte in Alkohol aufbewahrte Präparate aus dem Washington-Army-Medical-Museum zur Verfügung hatte, ist es ihm leider nicht gelungen, selbst über die krankheits-erregende Ursache des Hospitalbrandes Aufschlüsse zu erbringen; die Heine'sche Ansicht von der Identität desselben mit der Rachendiphtherie wird von ihm besonders an der Hand der von Roser gemachten Einwendungen zurückgewiesen.

Die durch ihren reichen Inhalt ausgezeichnete Monographie R.'s giebt auf den letzten Seiten noch einen Überblick über das zeitliche Auftreten des Hospitalbrandes in Kriege- und Friedenszeiten.

Kramer (Glogau).

### **Delbastaille.** Contribution à l'étude de l'hémarthrose.

(Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belg. 1888. Hft. 11.)

D. hat die Experimente von Henriett (Diction. de méd. et de chir. de Jaccoud, Artikel: Synoviale) und Riedel (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1880. Bd. XII) wiederholt. Er nahm größere Hunde als Versuchsthiere und brachte ihnen ihr eigenes Blut oder das eines anderen Hundes ins Kniegelenk, bald durch direkte Überleitung aus dem angeschnittenen Blutgefäß mittels Gummiröhre, bald durch Einspritzung mittels einer Spritze. Den Gelenken brachte er bald vor, bald nach dem Experiment verschiedene Verletzungen bei, Frakturen, Kontusionen, penetrirende Wunden etc. Die Ergebnisse sind folgende:

1) Größere Blutmengen, ins gesunde Kniegelenk gebracht, sind nach 3 Wochen vollständig resorbirt, man sieht höchstens noch einige Pigmentirungen der Synovialis; 5—8 Tage nach der Injektion konnten die Thiere bereits gut laufen.

2) Geht der Injektion eine Gelenkverletzung voraus oder folgt diese ihr bald nach, so ist das Resultat je nach der Natur und Ausdehnung der Verletzung ein verschiedenes. Bei inkompletten, nicht penetrirenden Kniescheibenbrüchen trat eine Verzögerung der Resorption bis etwa zum 16. Tage ein; auch Kontusionen des Gelenkes ergaben eine ähnliche Verzögerung, welche nach penetrirenden Frakturen, Sehnenzerreißen etc. noch größer ausfällt. Die geronnenen Massen gehen alsdann alle die Veränderungen ein, welche unter dem Namen der Organisation bekannt sind. Dann kommen Bewegungshemmungen und Ankylosenbildung hinzu.

3) Die Immobilisirung eines mit Blut gefüllten Gelenkes verzögert die Resorption.

4) Bringt man vor der Injektion einen aseptischen Fremdkörper, z. B. ein Stück Drainrohr, ins Gelenk, so geht die Resorption schneller vor sich als ohne diesen Fremdkörper. D. meint, die Reizung der Synovialis verursache diese Resorptionsbeschleunigung.

5) Bringt man zu dem ins Gelenk injicirten Blut Synovialflüssigkeit (vom Rinde) hinzu, so bleibt die in No. 4 beschriebene beschleunigte Resorption aus.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### **Riedel.** Die operative Behandlung tuberkulöser Gelenke. (Aus der chirurgischen Klinik in Jena.)

(Separat-Abdruck aus No. 12 des Korrespondenzblattes des allg. ärztl. Vereins von Thüringen 1888.)

In dem interessanten Vortrage legt R. in kurzer, inhaltsreicher Darstellung seine besonders in Aachen gewonnenen Erfahrungen über die Indikationen und Methoden der operativen Behandlung tuberkulöser Gelenke nieder. Indem er die ersteren sowohl hinsichtlich der Frage, ob der Gelenktuberkulose eine primäre Erkrankung der Knochen oder der Weichtheile zu Grunde liegt, als auch in Rücksicht auf die nach der Operation zu erwartenden funktionellen Resultate an den großen Gelenken der Extremitäten bei Kindern und bei Erwachsenen sorgfältig abwägt, kommt er zu folgenden Schlüssen:

1) Jeder ostale Process, der zur Sequesterbildung führte, bedarf in jedem Alter der Operation. (Auf das Vorhandensein eines Sequesters weisen meistens Abscessbildung, größere Beschwerden der Kranken und Kontrakturstellung hin, doch sind diese Zeichen nicht immer sicher.)

2) Jeder ostale Process, der sich auf Bildung von Granulationen, resp. von käsigen Herden ohne Sequester beschränkt, eben so jede primäre Weichtheiltuberkulose bedarf der operativen Behandlung:

a) bei Erwachsenen von 17 Jahren an, wenn diese Processe frisch in diesem Alter entstehen, oder wenn sie, aus der Jugendzeit herübergenommen, von Neuem exacerbiren;

b) bei Kindern, wenn Fuß- oder Handgelenk erkrankt sind.

3) Haben die sub 2) genannten Processe ihren Sitz in dem Knie- oder Ellbogengelenk, so sind operative Eingriffe nach Kräften hinauszuschieben; sitzen sie in Schulter- und Hüftgelenk, so sind sie noch mehr zu vermeiden, am allersorgfältigsten bei Coxitis. Eiterung indicirt auch in diesen Fällen die Operation.

Für die Operation hebt R. nachstehende Bedingungen als besonders wichtig hervor:

1) Die Entfernung der kranken Gewebe muss eine ganz vollständige sein. Zu diesem Zweck ist das Gelenk durch große Schnitte freizulegen, die Gelenkmembran nicht mit dem scharfen Löffel abzukratzen, sondern mit Messer und Schere zu extirpiren; Fisteln sind breit zu spalten etc. Partialoperationen, bei denen die radikale Entfernung des tuberkulösen Gewebes nicht erreicht wird, ist R. deshalb abgeneigt.

2) Weil jede Infektion von außen durch Anregung entzündlicher Prozesse die tuberkulösen Gewebe fester mit der Umgebung verlöthet, ist die Operation wenn möglich bei intakten Hautdecken zu machen. R. wendet sich hier sehr energisch gegen die isolirte, nicht von Operation des Gelenkprocesses begleitete Eröffnung eines von einem großen Gelenk ausgehenden Senkungsabscesses.

3) Weil ein Drainrohr immer einen Hohlraum hinterlässt, der in starrwandigen Höhlen nur durch sekundäre (die Entwicklung etwa zurückgebliebener Bacillen und Sporen begünstigende und so Recidive ermöglichende) Vereinigung heilen kann, soll Drainage nach Kräften vermieden werden, was aber nur bei aseptischer Wunde möglich ist. Letztere vorausgesetzt, drainirt also R. größere Hohlräume in und zwischen den Knochenenden nicht, sondern lässt die Wunde, die in der Tiefe zur primären Vereinigung kommen soll, vollständig offen. Nur da, wo breite, gerade Knochenflächen an einander liegen, vernäht er die Wunde und steckt kurze Drains seitlich in den Wundspalt.

4) Soll das Drainrohr entbehrlich sein, so muss die Wunde eine möglichst einfache, zur schnellen Verklebung geeignete sein, dabei aber auch die gründliche Entfernung alles Krankhaften möglich machen. Da ihm dies bei den Versuchen anderer Chirurgen, Zwecks thunlichst vollständiger Wiederherstellung der Funktion durch Abmeißelung der zugehörigen Knochenvorsprünge die Bandapparate zu schonen, unsicher vorkommt, so widerstrebt er auch denselben; es erscheint ihm richtiger, »zunächst die gefährliche Krankheit gründlich zu beseitigen, ehe man die Besserung der Resultate betreffs der Funktion in den Vordergrund schiebt«.

R. beschreibt nun weiter die von ihm nach vorstehend gegebenen Grundsätzen angewandten Methoden bei der Operation der einzelnen großen Gelenke. Wir verweisen in Bezug hierauf auf das Original und erwähnen nur, dass Verf. bei Kindern am Ellbogengelenk die Abtragung der Knochenenden möglichst vermeidet und bei ihnen am Kniegelenk zwei große Längsschnitte zu beiden Seiten des Schenkels anlegt, von den Knochen nur die kranken Partien entfernt und zum Schluss das Bein in geradesteifer Stellung verbindet. Am Fußgelenk operirt er nach der von ihm etwas modificirten König'schen Methode, die ihm auch in funktioneller Hinsicht vorzügliche Resultate ergeben.

R.'s Arbeit ist der Beachtung sehr zu empfehlen.

Kramer (Glogau).

## Armauer Hansen. Die Erbllichkeit der Lepra.

(Virchow's Archiv Bd. CXIV.)

Verf. vertritt die Ansicht, dass die Lepra nicht erblich sei, sondern sich durch Ansteckung verbreite. Dabei giebt er zu, dass die Krankheit sehr lange — bis zu 14 Jahren — nach der Auswanderung aus der Lepragegend auftreten kann, ohne dass inzwischen die Möglichkeit einer Infektion bestanden habe. Wenn solche Beobachtungen

von anderen Autoren (Boeck) zum Beweis für die Erbllichkeit und gegen die Infektion herangezogen sind, so sprechen sie nach Verf. Ansicht doch nicht gegen seine Theorie, weil man die ersten Symptome der Lepra noch nicht kennt.

Verf. hat nun eine Studienreise nach Amerika gemacht und 160 Lepröse, welche aus Norwegen in die Staaten Wisconsin, Minnesota und Dakota ausgewandert sind, kontrollirt, hat auch ihren Nachkommen bis zu den Großenkeln nachgeforscht. Die eingewanderten Leprösen sind bis auf 16 oder 17 sämmtlich gestorben, nicht einer von allen ihren Nachkommen ist leprös geworden. Hieraus schließt H., dass Lepra nicht erblich sei.

Dass aber die Lepra sich nicht durch Ansteckung auf die Nachkommen vorbereitet hat, erklärt H. damit, dass die Leute in Amerika reinlicher seien, geräumigere Wohnungen, isolirte Schlafgemächer etc. hätten, Dinge, die ihnen in ihrer norwegischen Heimat abgingen.

Rinne (Greifswald).

### J. Schütz. Zur Therapie des Lupus.

(Münchener med. Wochenschrift 1888. No. 45 und 46.)

Das vom Verf. zur Erzielung besserer, gleichmäßigerer und weicherer Narben nach Lupusbehandlung empfohlene Verfahren besteht darin, dass er die nach Auskratzen, Ausbrennen und nachfolgender chemischer Ätzung geschaffenen granulirenden Wunden zum Zweck ihrer Kompression mit Karbolquecksilberguttapertschapflastermull bedeckt und dieses Pflaster oftmals dick mit Kollodium bestreicht. Dieser Verband wird nach 6—24 Stunden erneuert; die Wundfläche bekommt rasch ein gleichmäßig frisches Aussehen, die Granulationen flachen sich schnell ab, und in Folge dessen schreitet die Heilung mit Bildung einer sehr zarten, weichen und verschieblichen Narbe rasch vor, die schließlich noch täglich mit Massage, Abschleifen mit Marmorpulver und Schmierseife geglättet wird. Kramer (Glogau).

### Marty. Le lupus du larynx.

Thèse, Paris, G. Steinheil, 1888. 209 S.

Während der Lupus des Gesichts, des Rumpfes, der Extremitäten, der Nase und Mundhöhle schon von den Ärzten des Alterthums erkannt und beschrieben wurde, hat derjenige des Kehlkopfs erst seit einigen Decennien Beachtung gefunden. Tardieu (1845) scheint zuerst einen Lupus des Kehlkopfs an der Leiche eines 13 Jahre alten Mädchens beschrieben zu haben. Wernher und Pohl haben sodann in Virchow's Archiv Bd. VI 1854 auf die Wichtigkeit der Kehlkopfuntersuchung bei Schleimhautlupus hingewiesen. In der Wiener Gesellschaft für Medicin fand 1865 eine Diskussion über Lupus des Pharynx und Larynx statt. Isambert (1871) stellte mittels des Kehlkopfspiegels einen Lupus des Kehlkopfs fest bei gleichzeitigem Lupus des Rachens. Dann folgen Fälle

beschrieben von Fougère (1871), Desnos, Dumontpallier und Libermann (1872), A. Koch (1873) etc. M. nennt etwa 30 Autoren, von welchen bis zum Jahre 1888 einschlägige Fälle theils in Monographien, theils in periodischen Zeitschriften über Laryngologie, Dermatologie u. a. veröffentlicht sind. Nach Erledigung des historischen und normal-anatomischen Theiles seiner Arbeit kommt M. auf p. 28—33 auf die pathologische Anatomie des Kehlkopflupus zu sprechen. Da jedoch der Kehlkopflupus fast nie zum Tode führt, so sind die Ergebnisse von Sektionen sehr spärlich; M. hat keinen einzigen Fall untersuchen können und bringt somit die Notizen anderer Autoren wie Virchow, R. Thomas u. A. Dahingegen werden die Symptome der Krankheit, welche M. sehr genau am Lebenden studiren konnte, sowohl diejenigen des sekundären als auch des primären Kehlkopflupus, p. 34—68 ausführlich mitgetheilt. Somit kommen der Reihe nach die funktionellen Störungen der Sprache, die Heiserkeit, der Husten, der Auswurf, ferner die respiratorischen Beschwerden zur Sprache; endlich folgen die Schlingbeschwerden etc. Bei der sekundären Form gesellen sich zu diesen Symptomen noch die Beschwerden von Seiten der übrigen lupösen Schleimhäute, der Nase, des Mundes und Rachens; auch die Störungen von Seiten des Auges, behinderter Thränenabfluss, Entzündungen der Lider, der Binde- und Hornhaut, ferner die Störungen des Gehörs werden berührt. Endlich bespricht M. die Komplikationen, Lymphdrüsen-erkrankungen, Lungen- und Darmtuberkulose, Meningitis, den Einfluss des Erysipels und Scharlachs auf den Lupus, die Entwicklung des Carcinoms auf lupösem Boden etc. Bisher liegt noch keine Beobachtung vor, wo sich aus Kehlkopflupus ein Carcinom entwickelt hätte. Die laryngoskopischen Befunde des Kehldeckels, der aryepiglottischen Falten, des Ventrikels, der Stimmbänder und hinteren Kommissur sind mit großer Ausführlichkeit behandelt. Der primäre Kehlkopflupus ist erst 5mal beobachtet; er kann lange bestehen, ohne auffallende Störungen zu machen, und verläuft meist außerordentlich langsam. In dem Abschnitt über die Diagnose werden die klinischen Unterschiede zwischen Lupus und Phthisis, Syphilis, Carcinom und Lepra präcisirt. So leicht die Diagnose des vom Rachen auf den Kehlkopf fortgeleiteten Lupus sein mag, so schwer ist diejenige des primären Kehlkopflupus. Die Prognose ist im Allgemeinen eine schlechte. Dass in dem Kapitel über die Ätiologie die Bacillenfrage erörtert wird, liegt auf der Hand. Statistische Studien ergaben ein Vorwiegen des Kehlkopflupus beim weiblichen Geschlecht, das Vorkommen in bereits vorgerücktem Alter; der Kehlkopflupus ist häufiger als gemeinhin angenommen wird, etwa 9% aller Lupösen werden davon befallen.

Die Behandlung des Kehlkopflupus ist theils eine lokale, theils eine innerliche; letztere ist ziemlich ohnmächtig, da es bekanntlich kein specifisches Mittel gegen den Lupus giebt; Leberthran, Arsenik- und Jodpräparate, Eisen, Chinin und einige andere Tonica

sind die gebräuchlichsten inneren Medikamente; lokal wendet man Ätzmittel in Substanz oder in Lösungen an, die man entweder einathmen lässt, einbläst oder mittels des Pinsels, Schwammes etc. direkt auf die lupösen Stellen bringt; Höllenstein, Chlorzink, Chromsäure, Milchsäure, kaustische Alkalien sind die beliebtesten. Auch Jodtinktur, Jodoformpulver kommen viel in Anwendung. Die radikalsten Heilmethoden sind jedoch hier wie beim Lupus der äußeren Haut die Auslöfflung, die Anwendung der Glühhitze (Galvanokaustik) und die Skarifikation. M. bringt 84 Krankengeschichten, nämlich 8 eigene Beobachtungen, welche sehr ausführlich mitgeteilt sind, und 76 Beobachtungen anderer Autoren. Den Schluss der fleißigen Arbeit bildet ein 4 Seiten langes Litteraturverzeichnis.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### Charvot. L'orchite paludéenne.

(Revue de chir. 1888. No. 8.)

C. hat 6 in vorliegender Arbeit ausführlich beschriebene Fälle von Malaria-Orchitis beobachtet und ist für seine Person nicht im Zweifel, dass die oft bestrittene Frage, ob es überhaupt eine solche gebe, im bejahenden Sinne beantwortet werden muss. In differentiell-diagnostischer Beziehung könnten noch in Frage kommen die Orchitis gonorrhoeica, tuberculosa und metastatica bei epidemischer Parotitis. Von allen diesen Affektionen lässt sich indessen die in Rede stehende mit genügender Sicherheit unterscheiden: von der blennorrhagischen Orchitis dadurch, dass sie viel akuter, meist unter den heftigsten Temperatursteigerungen beginnt, was bei der ersteren, die fast nie ohne gewisse Prodromalerscheinungen auftritt, zum mindesten als Ausnahme betrachtet werden muss. Noch wichtiger ist, dass die Malaria-Orchitis fast ausnahmslos Hoden und Nebenhoden gleichzeitig und gleich heftig ergreift, so dass die ganze Geschlechtsdrüse ein ununterscheidbares Ganzes bildet, während bekanntlich die blennorrhagische Form immer die Epididymis zuerst ergreift und in den weitaus meisten Fällen auf diese beschränkt bleibt. Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal ist darin gegeben, dass die Malaria-Orchitis in viel kürzerer Zeit zur Heilung führt, ohne Veränderungen an dem erkrankt gewesenen Organ zurückzulassen, und endlich, dass sie therapeutisch außerordentlich gut auf große Chinindosen reagiert.

Schwieriger dürfte es sein, die Malaria-Orchitis von der metastatischen lediglich aus dem lokalen Befund mit Sicherheit zu unterscheiden. Doch hat man hier in den anamnestischen Momenten einen hinlänglichen Anhalt.

Dagegen wird eine Verwechslung mit der tuberkulösen Form kaum vorkommen. Sie ist, wie Verf. bemerkt, wohl nur dann möglich, wenn die tuberkulöse Orchitis resp. Epididymitis einmal ausnahmsweise unter subakuten Erscheinungen beginnt.



Bezüglich der Pathogenese sei bemerkt, dass die Orchitis zu den späten Erkrankungen bei Malaria gehört.

Therapeutisch können nur große Chinindosen in Frage kommen, die fast ausnahmslos den günstigsten Einfluss haben und noch einige Tage nach erfolgtem Fieberabfall zu reichen sind. Später kommen Tonica, speciell Arsenik in Betracht. Sprengel (Dresden).

## P. Segond. Du traitement des fibromes utérines par la castration ovarienne.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 400.)

Die Bedeutung der Kastration in der Behandlung der Uterusmyome ist in der Gesellschaft der Pariser Chirurgen bisher noch nicht eingehend verhandelt worden. Die Operation ist in Frankreich noch jung, und die Zahl der Fälle noch verhältnismäßig gering. Da die Frage auch in Deutschland noch sehr lebhaft debattiert wird, dürfte es von Interesse sein, die Ansichten der französischen Chirurgen kennen zu lernen. S. stellt das Thema zur Diskussion an der Hand von 4 eigenen Beobachtungen. Es handelte sich um Geschwülste mittlerer Größe bei Frauen, die im Alter von 30—40 Jahren standen. Die Indikation zur Operation wurde 3mal durch profuse Blutungen, im 4. Falle durch heftige dysmenorrhöische Beschwerden bei nur geringem Blutverlust und mäßiger Vergrößerung des Uterus durch multiple kleine, interstitielle Myome gegeben. Die Fälle verliefen sämtlich glücklich; auch der definitive Erfolg war ein günstiger, indem die Menorrhagien sofort aufhörten, die Geschwülste sich verkleinerten, die Schmerzen im letzten Falle schwanden. Auffälligerweise erfolgte dieser günstige Ausgang auch in einem Falle, in welchem S. nur den einen Eierstock entfernte, den anderen wegen zu ausgedehnter Verwachsungen mit den Därmen nicht auffinden konnte. Trotz dessen hörten auch hier die starken Blutverluste sofort nach der Operation auf, die Menstruation kehrte regelmäßig, doch in normaler Stärke wieder, das Wachsthum der Geschwulst stand still. Eine Erklärung hierfür vermag S. auch nicht zu geben.

Nach seiner Ansicht kommt die Kastration wegen Myome überhaupt nur bei kleinen oder mittelgroßen Geschwülsten in Betracht, solchen, die eben nur den Nabel erreichen. Für große Geschwülste eigne sich, falls überhaupt ein operativer Eingriff indicirt sei, nur die Myomotomie. Die Indikation zur Laparotomie geben beim Fehlschlagen aller anderen Mittel bedrohliche Blutungen, starke dysmenorrhöische Schmerzen, sehr rasches Wachsthum der Geschwulst und Einklemmungserscheinungen. Specielle Vorschriften für die Indikationsstellung der Kastration unter diesen Umständen ließen sich jedoch vor der Operation überhaupt nicht aufstellen. Die Entscheidung, welcher Operationsmethode der Vorzug im Einzelfall gebühre, könne erst nach Eröffnung des Bauches getroffen und müsste von den Schwierigkeiten der Kastration abhängig gemacht werden.

S. sagt ausdrücklich: »Handelt es sich um ein Uterusmyom, welches die Laparotomie erfordert, soll die Kastration nur ausgeführt werden, wenn sie einfach erscheint. Bestehen hingegen wirkliche operative Schwierigkeiten, so soll der Chirurg sich nicht mit unnützen und gefährlichen Versuchen aufhalten, sondern der direkten Exstirpation der Fibrome den Vorzug geben.« Es bestimmt ihn zu diesem Ausspruch die Gefährlichkeit der Kastration in complicirten Fällen.

Die Mehrzahl der Pariser Chirurgen stimmt den Ausführungen S.'s im Allgemeinen bei. Die zahlreichen von Terrier, Bouilly, Terrillon, Richelot, Lucas-Championnière etc. beigebrachten Beobachtungen stimmen darin ziemlich überein, dass die Kastration, falls sie vollständig geglückt ist, die Menorrhagien sofort und dauernd mit fast absoluter Sicherheit beseitigt und die Geschwulst nicht nur im Wachsthum still stehen, sondern kleiner werden lasse. Halten Blutungen im menstruellen Typus nach der Operation an, so seien Eierstocksreste zurückgeblieben. Zuzugeben sei indess, dass in einzelnen Fällen atypische Blutungen oder mehr ein blutiger Ausfluss noch bestehen bleiben. Nur Monod vertritt die Möglichkeit einer noch einige Monate nach der gelungenen Kastration bestehenbleibenden, im Typus der Menstruation auftretenden Blutung. Tillaux und Polaillon allein sprechen sich gegenüber der Kastration mehr zu Gunsten der Myomotomie aus unter Anführung der gleichen Gründe, welche von Schroeder, Olshausen u. A. geltend gemacht werden.

Die von den verschiedenen Chirurgen mitgetheilten Beobachtungen, wegen deren Detail auf das Original verwiesen werden muss, sind übrigens durchaus nicht sämtlich einwandfrei, die Indikationsstellung in manchem Falle durchaus nicht streng. So zeigte sich in einem Falle Bouilly's, in welchem er wegen starken, seit 6 Monaten bestehenden Blutungen die Kastration vornahm, 20 Tage nach der Operation ein geringer blutiger Ausfluss; die Untersuchung ließ einen mandelgroßen, gestielten myomatösen Polypen im Uterushalse erkennen. Sollte dieser nicht vielleicht auch schon vorher wesentlich allein die Metrorrhagien veranlasst haben? — In einem anderen Falle mussten 6 Monate nach der Laparotomie 2 submuköse Fibrome, eins von der Größe einer Orange, das andere von der einer Mandel, welche sich allmählich gestielt hatten, durch die Scheide exstirpiert werden. Auch in diesem Falle hatte jedoch die Kastration für die ersten 6 Monate die Blutungen zum Schwinden gebracht.

Für die Fälle, in denen die Kastration unmöglich, die Amputation der Gebärmutter zu gefährlich erscheint, empfiehlt Terrier die Ligatur der Vasa spermatica, wonach er einige Male einen Stillstand im Wachsthum der Geschwulst beobachtete. Richelot führte in mehreren Fällen kleiner Myome die Totalexstirpation des Uterus per vaginam aus; seine Indikationsstellung ist jedoch nichts weniger, als streng und präcis.

Richelot (Würzburg).

## Kleinere Mittheilungen.

### Beiträge zur Jodoformätherbehandlung der tuberkulösen Knochenentzündung.

Von

J. Dallinger, Docent in Budapest.

Die Referate über die mit Jodoformätherinjektionen bei tuberkulöser Knochenentzündung erreichten Resultate lauten so verschieden, dass es wohl berechtigt ist, hierüber einige Erfahrungen mitsutheilen.

Verneuil sagt in dem Aufsatz<sup>1</sup>, mit welchem er die Jodoformätherinjektionen einführt, unter Anderem: »Il avait pour autre l'avantage..... de ne posséder aucune propriété toxique.«

Dieser Satz wurde seither durch Erfahrungen widerlegt. Man sah nach Jodoformätherinjektionen tagelang dauerndes Erbrechen und mehrere Stunden währende Narkose auftreten<sup>2</sup>, und dann zeigte sich noch eine andere üble Folge der Injektion: es trat nämlich wegen rascher Verdampfung des injicirten Äthers und der hierdurch bedingten Spannung Gangrän der Abscesswand auf<sup>3</sup>.

Ich machte mit dieser Behandlungsweise, die ich eine Zeit lang in ausgedehntestem Maße anwendete, folgende Erfahrungen.

Bei einem 5 Jahre alten Knaben, der an doppelseitiger eitriger Hüftgelenkentzündung litt, injicirte ich in den einen Abscess 30,0 5%ige Jodoformätherlösung. Der Knabe wurde hierauf aus dem Ordinationslokal in die nahe liegende Wohnung seiner Eltern gebracht. Etwa 5 Minuten nach der Injektion bemächtigte sich des Knaben eine sehr große Unruhe, darauf begann er schwer zu athmen, verlor zugleich das Bewusstsein, wurde cyanotisch, und das Athmen hörte auf. Der Vater, erschrocken, öffnet mit Gewalt den Mund des Kindes, greift ihm in den Rachen, worauf Erbrechen eintritt und das Athmen wieder beginnt. Der Knabe blieb den ganzen Tag zwar nicht bewusstlos aber betäubt.

Bei einem 9 Jahre alten Mädchen, welches an tuberkulöser Entzündung des 7.—9. Brustwirbels litt, injicirte ich in den rechtsseitigen Lumbalabscess 25,0 5%igen Jodoformäther. Kaum nach Hause gebracht begann das Kind über heftigen Harn-drang zu klagen. Die Ret. urinae dauerte 30 Stunden, wonach der Harn in Tropfen abgehen begann. Nach 10 Tagen litt das Kind noch immer an einem Harnblasenkatharrh, der unmittelbar im Anschlusse an die Injektion entstand und sich erst allmählich verlor. Bei demselben Kinde gangränescirte die Abscesswand in einer Ausdehnung von 3 qcm.

Bei einem 10jährigen Mädchen, das an einer Wirbelentzündung mit beiderseitigen Psoasabscessen litt, welche bereits vor 1½ Jahren geöffnet worden, machte ich den Versuch, ob ich nicht etwa durch Jodoformätherinjektionen die Eiterung zum Stillstehen bringen könnte. Ich injicirte in einen Fistelgang etwa 10,0 5%igen Jodoformäther, hielt die Öffnung 1 Minute verschlossen und ließ dann die Lösung ausfließen. Nach der Verneuil'schen Methode soll die Lösung in dem Abscesse verbleiben, und es kann also dieser Fall nicht zur Beurtheilung des Heilwerthes der Methode herbeigezogen werden. Interessant ist aber der Symptomenkomplex, der sich jeder Injektion anschloss. (Es wurden in 3—4 wöchentlichen Zwischenräumen 6 Injektionen gemacht.) Im Momente der Injektion trat in dem Fistelgange heftiger, brennender Schmerz auf, der 1—2 Minuten dauerte, wonach sich ein Gefühl von Wärme über die betreffende Bauchhälfte ergoss und die Pat. sich wie betäubt fühlte. Dieser Zustand währte 1—4 Stunden. Hierauf begann der Schmerz

<sup>1</sup> A. Verneuil, Injections d'éther jodoformé dans les abcès froids. *Revue de chirurgie* 1885. p. 428.

<sup>2</sup> Séance de la soc. de chir. 1887. 26. Januar bis 16. Februar.

<sup>3</sup> Séance de la soc. de chir. 1888 27. Juni bis 18. Juli und Centralblatt für Chir. 1888. p. 6.

wieder, strahlte gewöhnlich bis zum Knie aus und dauerte 18–20 Stunden. (Die eminente Schmerzhaftigkeit schreibe ich hier speciell der Nähe des Lumbalplexus zu.) Die Temperatur, die den Abend vor der Injektion gewöhnlich 37,6 war, stieg auf 38,9–39,5, war aber den nächsten Abend bereits immer zur Norm zurückgekehrt. Gegen Abend gewöhnlich Kopfschmerz, in der Nacht Unwohlsein und Brechreiz.

Um mir von dem Heilwerthe der Verneuil'schen Methode, von dem Einfluss, welchen die Jodoformätherlösung auf den tuberkulösen Knochen ausübt, ein Bild zu verschaffen, wendete ich dieselbe nicht bei jenen leichten Formen von tuberkulöser Knochenentzündung an, die man alltäglich ohne jede weitere antituberkulöse Behandlung — ob örtlich oder allgemein — heilen sieht, sondern bei jenen schwereren Fällen, welche bei den jetzt üblichen Behandlungsweisen gewöhnlich einen sehr chronischen Verlauf nehmen. Es geschah, dass nach einigen Injektionen an der Stelle des Abscesses sich ein harter Strang bildete; aber in allen Fällen begann die Eiterung nach einer Weile wieder, und ich war nicht in der glücklichen Lage, auch nur einen schweren Fall ausheilen zu sehen.

Ich möchte noch bemerken, dass ich die Jodoformätherinjektion in geschlossene Psoasabscesse, wegen der drohenden Gangrän, die hier auch die gegen die Bauchhöhle gewendete Abscesswand betreffen kann, für gefährlich halte.

#### A. Hoffa. Zur Vornahme größerer Operationen an Diabetikern.

(Münchener med. Wochenschrift 1888. No. 51.)

Bei einem 60jährigen Manne, der, früher Diabetiker, seit 2 Jahren keinen Zucker mehr im übrigen etwas eiweißhaltigen Urin dargeboten hatte und an Mastdarmkrebs litt, nahm H. nach der Kraske'schen Methode die Exstirpation des kranken Mastdarmabschnittes, welcher im oberen Theil einen ringförmigen Cylindersellenkrebs und, durch ganz gesundes Gewebe getrennt, dicht über der Analöffnung eine polypöse, indess ganz gleichartige (wohl durch Impfung entstandene) Krebswucherung enthielt, vor. Die Operation verlief glatt, aber der weitere, fieberlose Verlauf war ein schwerer, indem schon am Abend des Operationstages der vorher ganz zuckerfreie Urin reichlich Zucker enthielt, und Pat. den Eindruck einer Jodoformvergiftung machte. Der Harn, Tags darauf zuckerfrei, zeigte starken Jodgehalt, welcher nach Ersetzung der Jodoformgase in der Wundhöhle durch Sublimatgase in den nächsten Tagen wieder zurückging, um dafür indess von Neuem rasch zunehmenden Zuckergehalt zu ergeben. Unter Erscheinungen von Coma diabeticum ging der Kranke, dessen Wunde ein gutes Aussehen hatte, am 9. Tage post oper. zu Grunde.

Der Fall ähnelt einem von L. Landau kürzlich publicirten, in welchem nach einer Totalexstirpation der Gebärmutter bei einer Frau mit seit 1 Jahre zuckerfreiem Urin unmittelbar im Anschluss an diese Operation Zucker im Harn und rasch tödlich endendes Coma diabeticum auftrat, während allerdings drei Ovariectomien bei bestehendem Diabetes günstig verlaufen waren.

Indem H. der Auffassung L.'s, dass es sich in dessen Falle um intermittirenden Diabetes gehandelt habe, widerspricht, glaubt er, dass die Operation als solche den Diabetes wieder hervorgerufen hatte, hält es allerdings auch für möglich, dass die leichte Nephritis bei seinem Pat. nicht ohne Einfluss auf den schlechten Ausgang gewesen sei. Auffallend war in H.'s Fall auch der Antagonismus des Jodoforms und des Diabetes, so dass H. schon die erneute Anwendung des ersteren, als wieder Zucker im Urin gefunden wurde, in Überlegung gezogen hatte; nur die Gefahr einer Jodoformvergiftung hielt ihn davon ab. Kramer (Glogau).

#### J. M. Mathews. Some observations after 1000 operations for hæmorrhoids.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1888. Vol. XI. No. 22.)

Unter den verschiedenen operativen Eingriffen gegen die Hämorrhoidalknoten bevorzugt Verf. die Ligatur, welche er etwa 1000mal ausgeführt hat, ohne einen Todesfall danach gehabt zu haben. Bei 2 Pat. entstanden schwerere Blutungen, in dem einen Falle durch Abgleiten der Schlinge 1 Stunde nach der Operation. Ein bei einem

anderen Pat. im Anschluss an die Operation auftretender Tetanus heilte. Weitere Komplikationen hat Verf. nach der Ligatur, welche er mit festestem Leinenzwirn ausführt, niemals gesehen. **P. Wagner** (Leipzig).

**Rogers.** A dilating bulbous urethrotome (and urethrometer) adapted to strictures of both large and small caliber.

(New York med. journ. Vol. XLVIII. p. 225 ff.)

R. verwendet seit länger als 4 Jahren ein von ihm erfundenes Urethrotom, welches sich durch einen kurz vor der Spitze des Instrumentes gelegenen gekrümmten Theil von den übrigen unterscheidet. Das Instrument besteht aus 2 verschieblich in einander gesteckten Hohlcylindern, welche im Bereich des vorderen gekrümmten Theiles in Halbcylinder übergehen. 2 Ringe, am Ende jedes der beiden Hohlcylinder angebracht, zeigen deutlich die Stellung der beiden Cylinder zu einander. Eine Gradtheilung auf einem Schilde giebt darüber ganz genauen Aufschluss. Während sich beim Einführen des Instrumentes beide Cylinder in der Lage befinden, dass die beiden gekrümmten Halbcylinder sich vollkommen decken und somit nur eine leichte Krümmung ausmachen, werden sie hinter der Striktur durch Drehen so von einander entfernt, dass sie nun, einander entgegengesetzt stehend, eine Auftreibung ähnlich wie die beiden Schenkel einer Null bilden. Durch den Grad der Rotation lässt sich jeden Augenblick die Weite und Dehnbarkeit der Harnröhre an irgend einer Stelle genau bestimmen, und so kann das Instrument als Urethrometer und als dilatirendes Instrument von beliebigem Kaliber verwendet werden.

Zwischen den beiden verschieblichen Cylindern liegt nun noch das schneidende, blattförmige Messer, welches man so stellen kann, dass es tiefer und weniger tief einschneidet. Dadurch, dass durch die bulböse Partie des Instrumentes, die hinter der Striktur liegt, letztere von hinten her gedehnt und fixirt wird, trennt das Messer sicherer und bestimmter die narbige Partie. An der Spitze des Urethrotoms lässt sich wie bei dem Maisonneuve'schen eine fadenförmige Sonde als Führungstab anbringen.

Als Vorzüge des Instrumentes rühmt R., dass man es ohne vorherige Dilatation einführen kann, dass es genau den Grad und den Sitz der Striktur angiebt, dass die Harnröhre im Moment des Schneidens zweckmäßig gedehnt wird und damit, ermöglicht, die Striktur bis zur äußersten Narbenfaser zu durchtrennen, dass es als Urethrometer gebraucht werden kann und eine Reihe konischer Sonden oder Dilatationsinstrumente ersetzt.

Das Instrument ist bei Tiemann in New York zu haben.

**Partsch** (Breslau).

**Montaz.** De la taille hypogastrique appliquée aux ruptures traumatiques de la prostate.

(Revue de chir. 1888. No. 7.)

In einem Fall von traumatischer Harnröhrenzerreißung ließ sich aus den vorhandenen Symptomen (Harnverhaltung, Fehlen einer perinealen Anschwellung, Abträufeln des Urins durch den Mastdarm) mit großer Sicherheit feststellen, dass der Sitz der Zerreißung ungewöhnlich weit nach hinten, d. h. im prostatistischen Theil der Harnröhre liegen müsse. In der Voraussetzung, dass unter diesen Umständen die Operation von der Dammgegend sehr große, vielleicht unüberwindliche Schwierigkeiten bieten würde, entschloss sich Verf., von vorn herein die hohe Eröffnung der Blase vorzunehmen. Dieselbe war selbstverständlich sehr leicht; der retrograde Katheterismus gelang aber nicht ohne Weiteres, vielmehr war das Einlegen eines Verweilkatheters nur dadurch möglich, dass Verf. den Schnabel des von außen eingeführten Metallkatheters durch den in die Blase eingeführten Zeigefinger dirigierte. Der Verlauf war zunächst günstig; aber am dritten Tage erfolgte plötzlich eine gewaltige Blutung durch den Mastdarm, aus der durch das Trauma (Beckenbruch) gequetschten Iliaca interna kommend, an der der Kranke schnell zu Grunde ging.

M.'s Fall ist in so fern von principieller Bedeutung, als es bisher nicht üblich war, bei Harnröhrenserreißungen, ohne einen Versuch, das centrale Ende der Harnröhre von unten her aufzufinden, die Sectio alta zu unternehmen.

Über die Berechtigung des Verfahrens lässt sich zum mindesten streiten. Jedenfalls sollte man den ernstlichen Versuch, durch den tiefen Schnitt zum Ziel zu gelangen, schon deshalb unter allen Umständen machen, weil es bei den in Rede stehenden Eingriffen zwar in erster Linie darauf ankommt, die Blase zu entleeren, es zugleich aber äußerst wünschenswerth ist, die mit Blut, Gewebstrümmern und Urin gefüllte Höhle in der Umgebung der Harnröhre freizulegen und einer antiseptischen Behandlung zugänglich zu machen. Sprengel (Dresden).

**Terillon.** Quatrième série de trente-cinq ovariectomies.

(Bull. génér. de thérapeut. 1888. December 30.)

Auch die vierte Reihenfolge von Ovariectomien, welche T. vom November 1887 bis zum Ende Juni 1888 ausgeführt hat, verlief in so fern günstig, als nur 3 Fälle der Operation als solcher, durch Shock oder allmähliche Entkräftung erlagen, und dass in keinem Falle eine Peritonitis oder Septikämie aufgetreten ist, obgleich fast alle Fälle wegen der Größe und der Verwachsungen der Geschwülste als schwere angesehen werden mussten. Als besonders interessant erwähnt T. einen Fall von Ovariohysterektomie. Wegen einer gelatinösen in die Bauchhöhle geborstenen Ovarialcyste sollte die Ovariectomie gemacht werden; allein es fand sich ein Theil des Sackes so innig mit großen Fibrinen des Uterus verwachsen, dass nur durch supravaginale Entfernung des Uteruskörpers eine Radikaloperation möglich war. Es gelang jedoch nach der Amputatio uteri nicht, das durch eine Kautschukligatur gesicherte Collum extraperitoneal in der Bauchwunde zu befestigen, da es zu kurz und die Bauchwand zu dick war. T. vernähte nur das Peritoneum unterhalb der Ligatur, und versenkte den mit Jodoformgaze bedeckten Stiel hinter dem unteren Winkel der Bauchwunde. Bis zum 9. Tage ging Alles gut; dann aber stieg die Temperatur bis auf 40 Grad. Mit großer Schwierigkeit gelang es T., den 20 cm tiefliegenden Stiel aufzufinden; er schnitt die brandige Partie desselben ab, löste den Schlauch und reinigte die Bauchhöhle. Sofort fiel das Fieber ab, und die Kranke genas. Bei dieser wie bei anderen Hysterektomirten beobachtete T. eine Kommunikation der Bauchwunde mit der Vagina durch das Collum uteri hindurch, so dass Spülflüssigkeit für die Wunde aus der Scheide wieder ausfloss. Die Operation, welche 26 einfache oder complicirte, 5 parovariale, 2 Dermoidcysten, so wie 2 Ovarialfibrome (darunter 9 doppelseitige Ovariectomien) betraf, wurde stets vollkommen, ohne Zurücklassung eines Cystentheils ausgeführt mit der bereits früher beschriebenen aseptischen Ausspülung der ganzen Bauchhöhle mittels filtrirten, gekochten und lauen Wassers unter eventueller Anwendung der Drainage des Beckens. Die Instrumente werden 10 Minuten lang vor der Operation ausgekocht; nur eine Person assistirt. Zum Katgut des Handels hat T. gar kein Vertrauen, weil es wohl äußerlich aseptisch, central aber nicht keimfrei ist, desshalb fand bisher immer gekochte Seide Verwendung; erst in neuester Zeit ist T. wieder zum Katgut zurückgekehrt, welches, nach einem Verfahren von August Reverdin in Genf präparirt, an aseptischer Sicherheit und Haltbarkeit nichts zu wünschen übrig lässt; es wird nämlich das Katgut sorgfältig entfettet, in einem Trocknenofen langsam und lange auf 130° erhitzt und dann in einer antiseptischen Flüssigkeit aufbewahrt. So gewährt es für lange Zeit absolute Sicherheit. In den vier Serien von Ovariectomien hatte T. bei 130 Fällen 17 Todesfälle, also 11%. Mit jeder neuen Reihe von Operationen konnte eine Verminderung der Peritonitis, ja ein völliges Verschwinden derselben constatirt werden trotz der größeren Vervollkommnung des Eingriffes bezüglich der totalen Ausräumung der Cysten. Dabei überschritt die Temperatur selten die Höhe von 37,8 oder 38°. Holz (Berlin).

**Cluness.** Rupture of the Quadriceps femoris.

(Sacramento med. times 1888. November. p. 515.)

Die hier mitgetheilte Spontanruptur des Quadriceps femoris unmittelbar oberhalb der Patella ist dadurch merkwürdig, dass sie bei einem kräftigen Mann beim ganz gewöhnlichen Gehen zu Stande kam, ohne irgend eine plötzliche Kraftanstrengung.

Lühe (Demmin).

**Roux. Luxation habituelle de la rotule. Traitement opératoire.**

(Revue de chir. 1888. No. 8.)

Bei einem 13jährigen Mädchen, welches unter den funktionellen Störungen einer habituellen Luxation der Kniescheibe erheblich leidet, machte R. den erfolgreichen Versuch, auf operativem Wege das Übel dauernd zu beseitigen.

Da man bei jeder Anspannung des Quadriceps, wobei sich jedes Mal die Patella nach außen luxirte, deutlich beobachten konnte, dass nur die dem Vastus externus entsprechende Partie sich kontrahirte, während am oberen inneren Rand der Kniescheibe eine deutliche Lücke sich bildete, so konnte man schließen, dass der innere Theil des Quadriceps von der Kniescheibe abgerissen war und dass in Folge dessen der Vastus externus gewissermaßen das Übergewicht bekommen hatte. R. verfuhr nun in der Weise, dass er zunächst durch einen nach außen und konvex nach oben von der Kniescheibe angelegten Schnitt den Vastus externus freilegte und den Muskel quer durchschnitt, um ihn provisorisch außer Aktion zu setzen, wobei die Bursa superior nicht eröffnet wurde. Ein zweiter Schnitt verlief an der Innenseite der Kniescheibe und wandte sich in seinem oberen Theil bogenförmig nach außen. Es lässt sich von ihm aus bequem der Riss in der Aponeurose des Vastus internus freilegen, anfrischen und vernähen; außerdem wurde von demselben Schnitt Lig. patellare von seinem Ansatz am Knochen losgelöst und nach einwärts geschoben, nachdem hier ein Stück Periost abgelöst worden war.

Das erzielte Resultat war nach einem glatten Verlauf in jeder Hinsicht befriedigend. Die Luxation kehrte auch bei den lebhaftesten Bewegungen nicht wieder.

Sprengel (Dresden).

**F. Poncet. Ankylose du genou, après coup de feu. Ostéoclasie.**

Troubles trophiques.

(Progrès méd. 1888. No. 42.)

54jähriger Pat., welcher 1859 im italienischen Kriege einen linksseitigen Knieschuss erhalten hatte, 1870 aber als Unterleutnant den Krieg mitmachte. Wegen eines rechtsseitigen Knieschusses damals amputirt. Januar 1897 Eintritt ins Val-de-Grâce-Krankenhaus wegen Flexionsankylose des linken Kniegelenkes mit Subluxation der Tibia nach hinten außen. Ältere und frischere Fistelnarben, Zeichen wiederholter Ostitis. Rechts trägt Pat. eine Prothese. Gang sehr schlecht, Pat. wünscht dringend eine Operation, resp. ein gerades Bein. Trotzdem P. in seinem Aufsatz das Vorhandensein eines Fremdkörpers in Erwägung zieht, konnte er sich wegen des Alters und schlechten Allgemeinbefindens des Kranken nicht zu einem blutigen Eingriff entschließen. Osteoklasie in 2 Sitzungen: 1) Anlegung der Fraktur (ohne nennenswerthe Reaktion), 2) 5 Tage später vollkommene Streckung. Unmittelbar nach letzterem Eingriff Klagen über Kälte in der Extremität. Fast vollkommene Anästhesie derselben. Von der Nacht an Delirien (Delir. trem. nicht ausgeschlossen). Pat. zerbricht den Verband, das Bein stellt sich in Flexion. Auftreten von Brandschorfen am Unterschenkel (trotzdem der Verband ganz locker ist), einige Tage später auch an der Planta pedis. Vollkommene Lähmung des Unterschenkels und der Blase. Unter Fieber entsteht nach wenigen Tagen ein stinkender Kniekehlenabscess im Anschluss an alte Fistelgänge.

Genesung nach einigen Wochen ohne orthopädisches Resultat.

Delirium, Lähmung und Flexion fasst P. als Effekt der Ichiadicusdehnung auf, der Ichiadicus soll mit den dem Knochen benachbarten Weichtheilen verwachsen gewesen sein.

P. ermahnt zur Vorsicht bei Anwendung der Osteoklasie für alte Schussverletzungen, wegen der Gefahr, dass vorhandene Fremdkörper von Neuem Entzündungen anfachen können.

W. Müller (Aachen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a. S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 21.

Sonnabend, den 25. Mai.

1889.

**Inhalt:** v. d. Goltz, Äther oder Chloroform. — Bum, Massage. — Roullies, Brustbeinresektion. — Kraft, Perityphlitis. — Saint-Germain, Angeborener Afterverschluss. — Terrillon, Behandlung von Kontrakturstellungen. — Maubrac, Schusswunden der V. femor. Bleichfswerder, Zur Kasuistik der vollkommenen Luxation beider Vorderarmknochen nach außen. (Original-Mittheilung.)

Ullmann, Aktinomykose. — Juste, Aneurysmen. — Vogel, Aortenaneurysma. — Knie, Durchschneidung einer motorischen Halsnervenzwurzel. — Frank, Kropfexstirpationen. — Detsch, Gastrotomie. — Perlik, Magenerweiterung. — Edgren und Berg, Obalinski und Jawarski, Goldenhorn und Kolatschewsky, Pylorusresektion. — Köhler, Erweiterung der Pylorusenge.

## E. v. d. Goltz. Äther oder Chloroform.

(New Yorker med. Presse 1888. März.)

Wir erfahren aus diesem Artikel, dass die Chloroformpanik des amerikanischen Publikums anfängt nachzulassen. Einige der am meisten beschäftigten amerikanischen Operateure bedienen sich jetzt mit Vorliebe des Chloroforms. Verf. meint, es gelte nur, den Laien die großen Vorzüge der in Deutschland ausschließlich geübten Chloroformnarkose ins rechte Licht zu setzen und dagegen die üblen chronischen Nachwirkungen der Äthervergiftung, namentlich die Gefahren der Äthernephritis, recht zu betonen, um allmählich die amerikanischen Kollegen zur alleinigen Anwendung des Chloroforms zu bekehren.

K. Roser (Marburg).

## A. Bum. Die Massage in der Neuropathologie.

(Wiener Klinik 1888. No. 1.)

Verf. giebt in dem vorliegenden Heft der »Wiener Klinik« eine gute Zusammenstellung über die Indikationen und therapeutischen Wirkungen der Massage bei den verschiedenen Nervenaffektionen. Eine Reihe von Beispielen dient zur Erläuterung. Auch der Chirurg wird aus der Arbeit des Verf.s manchen Nutzen ziehen können.

P. Wagner (Leipzig).



**J. L. A. Roullies. De la résection du sternum.**

Thèse, Paris, G. Steinhell, 1888. 128. S.

In der die Arbeit einleitenden historischen Übersicht nennt Verf. Galen als denjenigen, welcher zuerst bei einem jungen Manne wegen Caries nach vorausgegangenem Trauma eine partielle Resektion des Sternums mit Erfolg ausführte. Aus dem 16. und 18. Jahrhundert sind nur einige wenige Fälle bekannt, bei denen wegen Caries reseziert wurde; erst nach Einführung von Ollier's subperiostaler Methode und Änderung der Antiseptik mehren sich die Fälle und die Indikationen zu dieser Operation, so bei Tumoren und Abscessen des Mediastinums, auch als temporäre Resektion behufs Unterbindung der großen Gefäße nahe ihrem Ursprunge.

Nach kurzer Besprechung der anatomischen Verhältnisse des Sternums, seiner Lage zu den Organen der Brusthöhle, giebt R. eine Zusammenstellung aller bis dahin bekannt gewordenen Fälle von Resektion des Sternums in 4 Gruppen:

1) die Fälle, wo reseziert wurde, wegen vorausgegangenen Traumas (4),

2) wegen chronisch entzündlicher Processe, seien sie tuberkulöser, ostitischer oder osteomyelitischer Natur (14),

3) wegen Tumoren des Sternums (5),

4) behufs Entfernung von Mediastinaltumoren oder Eröffnung von Abscessen im Mediastinum (8) oder auch als temporäre Resektion zwecks Unterbindung der großen Gefäße nahe ihrem Ursprunge; R. rechnet hierzu einen Fall von Exstirpation des Proc. xiphoid. wegen Luxation desselben nach hinten und permanenten Druckes auf den Magen (5).

Eine Statistik über 84 Fälle aus dem amerikanischen Kriege von Otis führt Verf. nur an, benutzt sie aber wegen Unvollständigkeit der Krankengeschichten nicht weiter.

Im Ganzen sind es 36 Fälle, 4 mit unbekanntem, 32 mit bekanntem Ausgang. 28 davon waren partielle Resektionen (18 betrafen das Corpus, 9 das Manubrium sterni, 1 den Proc. xiphoid.), 4 waren totale, sich sowohl auf Corpus als auch Manubrium erstreckend. 20mal trat vollständige (6mal sogar knöcherne) Regeneration und 3mal unvollständige Heilung ein. 5 Pat. starben: 1 an Pleuritis purulenta, 1 an Pneumonie, 1 an allgemeiner Tuberkulose, 1 an allgemeiner Sarkomatose, 1 an Geisteskrankheit. 9mal traten unangenehme Zwischenfälle bei der Operation ein: 5mal starke Blutung (4mal aus der Art. mamm. int.) 2mal Eröffnung der Pleurahöhle, 1mal Eröffnung des Herzbeutels, 1mal Verletzung der Vena jugul. intern.

Die Grundsätze, welche Verf. in dem 2. Theile der Arbeit, welcher die Indikationen und Kontraindikationen für die Resektion des Sternums, so wie die Operations- und Verbandtechnik behandelt, aufstellt, entsprechen durchaus den Grundsätzen, wie sie bei uns auf diesem Gebiete als herrschend gelten. Gewiss wird man seinen Rath befolgen und sich bei lang bestehender Eiterung nach Traumen, wo

man eventuell einen Sequester im Sternum oder einen retrosternalen Abscess vermuthet, auch um einen etwa zurückgebliebenen Fremdkörper zu entfernen, zu einer Resektion entschließen. Eben so wird sein Vorschlag Billigung finden, bei subkutanen Frakturen, wo die Fragmente stark nach innen dislocirt sind, sich nicht reponiren und eine Verletzung der innerhalb der Brusthöhle gelegenen Organe befürchten lassen, unter streng antiseptischen Kautelen operativ vorzugehen. Bei chronisch entzündlichen Processen, besonders bei solchen tuberkulöser Natur, rath auch er zur gründlichen Entfernung alles Krankhaften, daher unter gegebenen Verhältnissen auch zur Resektion benachbarter, kranker Rippen. Diese chronisch entzündlichen Prozesse nehmen ihren Ausgangspunkt mit Vorliebe vom Corpus sterni, sei es auf der Hinter- oder Vorderfläche; brechen sie im ersten Falle nach vorn durch, so kann unter Umständen ein Empyem vorgetäuscht werden, da sich bei Hustenstößen oft Eiter aus den Fisteln entleert; kommt es nicht zum Durchbruche, so kann sich der Eiter hinter dem Sternum hinabsenken und am Proc. xiphoid. ein Abscess zu Tage treten, ohne dass es dabei zum Durchbruch in das Mediastinum kommt, da hiergegen häufig dicke Schwielen schützen. Primäre maligne Tumoren des Sternums sind selten; wie überall, so ist auch hier nach sicherer Stellung der Diagnose eine frühzeitige Operation angezeigt. (Bei diesen Fällen subperiostal vorzugehen, ist wohl meist nicht zulässig. Ref.)

Als unangenehme Zwischenfälle können bei der Operation vorkommen: 1) Eröffnung der Pleurahöhlen; ist solche eingetreten, so rath Verf. zur sofortigen Tamponade mit Jodoformgaze; darüber kann die Haut vernäht werden. Nach 3—4 Tagen kann der Tampon ohne Gefahr entfernt werden, die Perforationsstelle ist dann geschlossen. 2) Eröffnung des Herzbeutels; sie wird nach gleichen Grundsätzen behandelt. 3) Blutung aus der Art. mamm. int., dem wichtigsten Gefäße, welches hier in Betracht kommt; sie kann vermieden werden durch vorheriges Unterbinden desselben im 2.—5. Interkostalraume; ist die Unterbindung nicht möglich, so kann man der Blutung auch Herr werden durch Tamponade oder Fassen mit Pincetten und Liegenlassen derselben.

Obwohl der Thorax nach Resektion des Manubriums des Stützpunktes für die Claviculae und somit für die oberen Extremitäten beraubt ist, und man durch Einsinken des Thorax Störungen in der Cirkulation und Respiration befürchten könnte, so hat man nach dieser Richtung hin noch keine diesbezüglichen Beobachtungen gemacht.

Die vom Verf. angegebene Operationsmethode ist die allgemein übliche; streng antiseptisches Vorgehen rath auch er an.

Zum Schlusse kommt Verf. zu folgenden Sätzen:

1) Das Sternum kann in allen seinen Theilen, sowohl jeder einzeln für sich, als auch in toto resecirt werden.

2) Die Schwere der Operation hängt ab von der Ausdehnung der Resektion, dem Theile, welcher resecirt wurde, den Ursachen zur Resektion und der Operationsmethode, ob subperiostal oder nicht resecirt wird.

3) Bei complicirten Frakturen, besonders bei Schussverletzungen hängt der Erfolg der Resektion von der Verletzung selbst ab; gewöhnlich ist die Resektion dann eine partielle.

4) Die chronisch entzündlichen Processe bieten die häufigste Indikation zur Operation. Die subperiostale Methode schützt am meisten vor unangenehmen Zufällen, lässt die besten Resultate erhoffen, da mitunter knöcherne Regeneration eintreten kann.

5) Bei Tumoren des Sternums oder des Mediastinums hängt das Resultat von der Operation ab, von der Malignität der Affektion, von dem Zeitpunkte, wann operirt wird und von den Verwachsungen, welche die Neubildung bereits eingegangen hat. Eröffnen der Pleurae und des Herzbeutels, so wie Verletzung der großen Gefäße tritt bei der Resektion aus diesen Gründen am häufigsten ein.

6) Eine partielle oder selbst totale Resektion des Manubrium wird am häufigsten zum Zwecke der Unterbindung der großen Gefäße nahe ihrem Ursprunge gemacht.

E. Müller (Hamburg).

**Ch. Krafft** (Lausanne). Über die frühzeitige operative Behandlung der durch Perforation des Wurmfortsatzes hervorgerufenen Perityphlitis stercoralis.

(Sammlung klin. Vorträge No. 331.)

Die in der Überschrift ausgesprochene therapeutische Empfehlung stützt sich außer auf Zusammenstellungen anderer Autoren auf eine durch K. gesammelte, im Einzelnen leider nicht näher mitgetheilte Statistik von 106 Fällen von Perityphlitis appendicularis stercoralis, die größtentheils der Litteratur entlehnt wurden, zum kleinen Theil von ihm selbst und von Secretan (Lausanne) beobachtet worden sind. Alle diese Fälle zeigten einen mehr oder weniger veralteten eitrigen Herd rings um den Wurmfortsatz und das Coecum, einen Befund, welchen 84mal die Autopsie, 8mal die trotz Fehlens von Symptomen von Abscess oder Phlegmone vorgenommene und erfolgreiche Operation ergab; in den übrigen Fällen war spontane Entleerung des Abscesses in das Coecum, 1mal in die Blase eingetreten. Als Ursache dieser perityphlitischen Abscesse wurde so gut wie immer eine Perforation des Proc. vermiformis gefunden, welche meist durch einen die Darmwand allmählich ulcerirenden und dadurch peritonitische Verwachsungen in der Umgebung des Wurmfortsatzes veranlassenden Kothstein oder Fremdkörper herbeigeführt worden war, wenn auch solche Steine nur in 40 (36mal Kothsteine, 4mal Fremdkörper) jener 106 Fälle nachgewiesen werden konnten; K. nimmt aber an, dass sie auch in den meisten übrigen vorhanden gewesen, indess entweder übersehen worden oder in kleine Fragmente

zerfallen waren. Diese Befunde machen es erklärlich, warum bei Perityphlitis Recidive verhältnismäßig häufig sind — fand doch K. unter jenen 106 Fällen, dass bei 24 schon früher Anfälle von Perityphlitis stattgehabt und wahrscheinlich auch bei einem Theil der übrigen, in unvollständigen Krankengeschichten wiedergegebenen solche vorgelegen hatten —, und warum eintretende Heilung oft nur eine scheinbare sein kann, da es zur Resorption des Abscessinhaltes gewöhnlich nicht kommen dürfte. So bleibe also bei Vielen, besonders bei Erwachsenen, ein circumscripiter, mehr oder minder abgekapselter Abscess zurück, der ganz symptomlos bestehen, der anderenfalls selbst bei strengster Diät und Pflege des Pat. aber zu einer rückfälligen Perityphlitis die Veranlassung geben und der auch ganz plötzlichen Tod durch allgemeine Peritonitis herbeiführen könne.

Das sind die — allerdings nur durch eine Statistik zusammengelesener, größtentheils ungünstig verlaufener Fälle gestützten — Gründe, welche Verf.s Ausspruch bedingen, dass die Behandlung der Perityphlitis zum Gebiete der Chirurgie gehört, und dass ein sicherer, einen Rückfall ausschließender Erfolg nur von einer operativen Behandlung zu erwarten ist. Indess wird derselbe am Schlusse der Arbeit in Rücksicht darauf, dass bisher zu wenig operirte Fälle vorliegen, zunächst auf den Satz eingeschränkt, dass heute zu Tage das chirurgische Einschreiten nur in den Fällen zu empfehlen ist, in welchen die Diagnose der Perityphlitis eine absolut sichere ist, und bei welcher sich schwere Symptome zeigen. In diesem Falle sei dann bei dem Kranken, der bei strengster Diät große Dosen Opium erhalten muss, wie bei der typischen Incision zur Unterbindung der rechten Arteria iliaca communis einzuschneiden, eventuell jetzt eine Probepunktion zu machen, und darauf weiter nach Ablösung des Peritoneum der Abscess freizulegen, oder zunächst aufliegende verdickte Schichten indurirten, schiefriigen Gewebes vorsichtig mit Schonung des Peritoneum zu durchtrennen, bis der Abscess erreicht sei. Der breiten Eröffnung desselben habe sodann eine Abtastung seiner Wände, das Aufsuchen des Kothsteins und des Appendix zu folgen, welcher letzterer nunmehr an seiner Wurzel wie eine Arterie zu unterbinden und zu excidiren und mit seinem Stumpf in der Tiefe der Wunde festzunähen sei; ist das Peritoneum bei der Operation verletzt worden, so müsse der Riss wieder geschlossen werden. Alsdann sei ein großes Drain bis in die Tiefe der Abscesshöhle einzulegen, täglich letztere auszuspülen und die Wunde von der Tiefe her heilen zu lassen.

Die von Halle aus geschriebene Arbeit enthält ein Postscriptum v. Volkmann's, dass im Sommersemester 1888 an der dortigen Klinik zwei Perityphliden durch breite Incision operirt und in jedem Falle der Kothstein gefunden wurde. Beide Kranke sind rasch genesen. Ähnlich günstige Erfolge sind schon früher von Deahna und Mahomed erzielt worden.

Kramer (Glogau).

**Saint-Germain. Traitement de l'anus imperforé.**

(Revue mens. des malad. de l'enfance 1888. No. 8.)

Um in Fällen von Atresia ani die Operation zu vereinfachen und die für die kleinen Pat. bedenkliche Blutung zu beschränken, bedient sich S.-G. des folgenden einfachen Verfahrens. Statt präparierend in die Tiefe zu gehen, zieht er mit Hilfe einer gestielten Nadel eine Silberligatur durch, welche quer durch die Dammgegend verläuft und bis in eine Tiefe von 4 cm reicht. Er geht dann, indem er die Enden der Schlinge fest anziehen lässt, in der Mitte zwischen beiden Stichöffnungen, oder falls der After besteht und der Mastdarm verschlossen ist, vom Ende des kurzen Kanals mit einem kurzen Messer bis auf die undeutlich fühlbare Schlinge ein und zieht diese nach außen vor (Gestalt eines V). Hat der Draht die Ampulle des Mastdarmes erreicht, was an dem Ausströmen des Meconiums sofort ersichtlich wird, so wird die Drahtschlinge an ihrer nach außen gezogenen Spitze durchschnitten und beide Enden seitlich zugezogen, so dass sie nun den Mastdarm mit der Haut vereinigen. Gelingt es nicht, mit der eingestoßenen Nadel den Mastdarm zu treffen, so ist weiterhin nach allgemein gültigen Grundsätzen zu verfahren. S.-G. hält es für erlaubt, beim Suchen nach dem unteren Mastdarmende weit in die Tiefe zu gehen, eventuell eine Resektion des Steißbeines vorzunehmen. Dagegen verzichtet er, falls die Auffindung nicht gelingt, auf weitere Heilversuche, speciell auf die Anlegung eines widernatürlichen Afters. Er drückt sich in folgender originellen Weise aus: *«Je considère cette situation (anus praeternat.) comme intolérable; je refuserais énergiquement de faire subir cette opération à un de mes enfants; et si j'avais jamais été, pour mon malheur, la victime d'une pareille intervention dans ma prime jeunesse, je crois que je consacrerai mon existence à tirer vengeance du chirurgien qui m'aurait imposé une existence aussi misérable.»*

Sprengel (Dresden).

**Terrillon. De l'intervention chirurgicale dans les attitudes vicieuses dues aux rétractions musculaires succédant à la contracture.**

(Bull. et mém. de la soc. de chir. d. Paris T. XIV. p. 256.)

Die Abhandlung berücksichtigt nur die sogenannten spasmodischen Kontrakturstellungen nach Erkrankungen des Centralnervensystems, insbesondere auch nach Hysterie. Bedingt wird die nach Ablauf dieser Prozesse rückbleibende pathologische Stellung meist sowohl durch eine volle Muskelverkürzung, als auch durch eine Vermehrung und Verdickung der periartikulären Gewebe. Unerlässige Vorbedingung für eine erfolgreiche Behandlung sei der Ablauf der veranlassenden Erkrankung. Operirt man vor dem Aufhören des eigentlichen Krampfzustandes der Muskeln, so ist nicht nur ein zu weites Auseinanderweichen der durchtrennten Sehnenstümpfe nach der Tenotomie zu befürchten, sondern es kann sich auch durch Aktion

der gleichfalls im Krampfzustand befindlichen Antagonisten die entgegengesetzte pathologische Stellung herausbilden. Nach der Tenotomie ist zunächst nur ein unvollkommenes Redressement vorzunehmen; die Entfernung der Sehnenstümpfe darf 1, höchstens 2 cm nicht überschreiten. Methodische Übung, Massage und Elektrizität dienen später zur Erzielung eines vollständigen Resultates.

Reichel (Würzburg).

### **Maubrac.** Des plaies de la veine fémorale par armes à feu.

(Arch. de méd. et de pharm. milit. 1888. No. 11 u. 12.)

Die Beobachtung eines Falles von spontaner Heilung einer Schusswunde der Vena femoralis (Sektionsbefund) veranlasste Verf. die einschlägige Litteratur zusammenzustellen und kritisch zu bearbeiten. Er kommt hierbei zu dem Ergebnis, dass die spontane Heilung der Schusswunden der Femoralvene viel häufiger zu verzeichnen wäre, wenn nicht bei den zumeist aus vorantiseptischer Zeit bekannt gewordenen Fällen Komplikationen des Wundverlaufes dieselbe gehindert hätten. Da man durch die heutigen Wundbehandlungsmethoden Eiterung hintanhalten kann, so scheint es M. um so gerathener, die spontane Heilung bei diesen Verletzungen anzustreben, als ja auch die Verwundungen mit den gegenwärtig gangbaren Projektilen schon von Haus aus viel günstigere seien. In Fällen also von Schusswunden der Leistengegend, die eine Verletzung der Femoralvene wahrscheinlich erscheinen lassen, solle man in so lange die Ligatur als in zweiter Linie zu wählendes Verfahren den Kompressionsverbänden (Jodoformwatte) nachstellen, in so lange nicht die primäre Hämorrhagie eine sehr beträchtliche und die hämorrhagische Suffusion eine sehr ausgedehnte ist. Alex. Fraenkel (Wien).

## **Kleinere Mittheilungen.**

### **Zur Kasuistik der vollkommenen Luxation beider Vorderarmknochen nach außen.**

Von

Dr. M. Bischofswerder.

Die unvollkommene Luxation der Ossa antibrachii nach außen ist bekanntlich weit häufiger, als früher angenommen wurde. So beobachtete Sprengel in der Volkmann'schen Klinik innerhalb eines Jahres zwölf Fälle. Sehr selten und wenig studirt sind dagegen die vollkommenen Luxationen nach außen (Malgaigne), und eine diesbezügliche Beobachtung von mir dürfte desshalb für ihre Kasuistik nicht belanglos sein.

Martin R. aus Mellenthin, ein 13jähriger, etwas graciler Knabe fiel am 12. März 1889 von dem Oberboden eines Stalles herunter und konnte, als er aus einer Ohnmacht erwacht war, den rechten, spitzwinkelig gebeugten Arm nicht mehr strecken, Er will mit diesem Arm, und zwar mit dem Ellbogen, auf den Boden aufgeschlagen haben. Bestimmtes vermochte er darüber nicht anzugeben. Ein Zeichen für die Einwirkung einer direkten Gewalt am Ellbogen, wie die Verletzung seiner Haut und der darunter liegenden Weichtheile, war nicht vorhanden. Augenschein-

lich veranlassten ihn die spätere Stellung des Armes und die heftigen Schmerzen zu dieser Annahme. Vier Stunden nach dem Unfall bekam ich den Knaben zu Gesichte.

Auf den ersten Blick fiel die spitzwinkelige Beugung und die beträchtliche Zunahme der Durchmesser des Ellbogengelenkes von der Radial- nach der Ulnarseite und von vorn nach hinten auf. Weit nach innen ragte der Epicondylus internus hervor; an der Außenseite war ein Knochenvorsprung, der die Haut in ähnlicher Weise vorwölbte, nicht vorhanden. Der Unterarm und die Hand standen in fast vollkommener Pronation.

Die Palpation ließ über die Diagnose gar keinen Zweifel: Man fühlte auf den ersten Griff den Epicondylus internus und die ganze Trochlea, bei etwas genauerm Betasten auch die Eminentia capitata. Das Olecranon befand sich außen von der letzteren, mit seiner Cavitas sigmoidea major anscheinend an den Epicondylus externus, der sich nicht so sicher palpieren ließ, gelehnt. Das Radiusköpfchen war nach außen und gleichseitig etwas nach vorn von der Ulnarepiphyse dislocirt, nach außen also nicht so weit, als es der Verschiebung dieser entsprochen hätte. Die Weichtheile an der Beugeseite waren durch das Capitulum emporgehoben. In die Facies glenoides ließ sich die Fingerkuppe nicht hineinlegen.

Der Bluterguss in das Gelenk war mäßig, ein größeres Gefäß demnach nicht verletzt, auch kein wichtiger Nerv, da der Pat. nach der Reposition die ganze Hand wie auch die einzelnen Finger ohne Beschwerden bewegen konnte.

Die Zerreißung der Bänder musste eine erhebliche sein: Es konnten in der Narkose ausgiebige Bewegungen wie Flexion, Extension und Hyperextension, Abduktion und in geringem Grade auch die Adduktion ausgeführt werden.

Knochenheile waren nicht verletzt.

Eine Verschiebung der Ulna nach hinten d. h. in proximaler Richtung, wie sie in den Lehrbüchern als mit der vollkommenen Außenluxation stets verbunden geschildert wird, war nicht vorhanden.

Dieser Umstand ist meines Erachtens von Wichtigkeit, weniger theoretisch, in Bezug auf die Entstehung der Luxation, die derjenigen nach außen und hinten analog sein dürfte: man fasst die letztere nämlich als eine Modifikation der Luxation nach hinten auf, die wie diese durch Hyperextension, z. B. beim Fall auf den vorgestreckten Arm, entsteht, wobei jedoch der Körper in dem Augenblicke, wo sich die Gelenkflächen von einander abhebeln und er seine Stütze verliert, nach innen von der vorgestreckten Hand fällt. Dass die vorliegende Luxation in der vom Pat. angegebenen Art nicht entstanden ist, bedarf wohl keiner Erörterung. Eine in der Richtung nach außen direkt auf das Olecranon einwirkende Gewalt würde weit eher eine Fraktur desselben als eine Luxation des ganzen Vorderarmes nach außen zu Stande bringen; auch fehlte jedes Zeichen einer solchen.

Jedenfalls fiel der Pat. auf den vorgestreckten Arm; dieser wurde überstreckt, dann (beim Falle nach innen) seitlich im Gelenk mit nach außen offenem Winkel eingeknickt. Nach dieser Einknickung, welche, wenn das Ligamentum laterale internum durch die Hyperextension zerrissen ist, sehr leicht zu Stande kommt, bildete der äußere Rand des Radiusköpfchens am Epicondylus externus abnormals ein Hypomochlion. Dadurch zerrissen die noch erhaltenen Kapseltheile zwischen der Spitze des Olecranon und der hinteren Fläche des Processus cubitalis. Die sekundäre Bewegung, bedingt durch die Schwere des Körpers, brachte dann das Olecranon an die laterale Seite des Processus cubitalis, wobei auch der Radius entsprechend dem Grade der Zerreißung des Ligamentum laterale externum dislocirt wurde.

Es darf dabei wohl daran erinnert werden, dass das schmale Ligamentum laterale externum, an sich weniger straff als das internum, dadurch, dass es sich nicht an den Radius direkt ansetzt, sondern in das Ligamentum annulare übergeht, weit dehnbarer ist und darum bei Hyperextensionen eher geschont wird, als das internum, welches den Innenrand des Olecranon so eng an den Epicondylus internus bindet, dass bei einer Fractura olecrani dieses dem Zuge des Musculus triceps nicht folgt und sich kaum Verschiebungen des Fragmentes konstatiren lassen.

Im vorliegenden Falle muss, nach der im Vergleich zur Ulna geringeren Verschiebung des Radius und dem Umstande, dass nur eine kleine Adduktionsbewegung des Unterarmes möglich war, zu schließen, das Ligamentum laterale externum, theilweise wenigstens, erhalten gewesen sein. Dass der Radius nach vorn dislocirt war findet seine Erklärung darin, dass die vorgestreckte Hand, da sie aufschlägt, sich in pronirter Stellung befindet. Bei Zerreißung der Bänder kann daher das Capitalum leicht nach vorn verschoben werden, sumal die Pronation etwas gewaltsam und rapide geschieht.

Dass mit der Luxation nach außen nicht auch eine nach hinten verbunden ist, ist praktisch, d. h. für die Reposition, in so fern von Wichtigkeit, als der Processus coronoides ulnae nicht hinter, sondern unter den Epicondylus externus zu stehen kommt.

Von der eben entwickelten Anschauung über die Entstehung der Luxation ausgehend, rath Häter, die Reposition durch Hyperextension und Drängen der Vorderarmknochen nach innen zu bewerkstelligen. Für die unvollständigen Außenluxationen, wo die Facies sigmoides major der Ulna auf der Eminentia capitata schleift, und die Spitze des Olecranon an der hinteren Seite des Processus cubitalis sich befindet, ist es theoretisch ganz richtig, auch rationell, und dürfte recht wohl zum Ziele führen. Bei der vollkommenen Luxation indessen bewegt sich während der Hyperextension die vorspringende Spitze des Olecranon am Außenrande des Humerus vorbei nach vorn. Sie bildet also kein Hypomochlion an diesem, und es ist unmöglich, auf diese Weise durch Hyperextension die Gelenkflächen zu distrahiren. Die Einrenkung auf diesem Wege ist aber auch deshalb unmöglich, weil bei dem Versuche, die Vorderarmknochen nach innen zu drängen, man am Außenrande des Humerus auf einen unüberwindlichen Widerstand stößt.

Ich versuchte deshalb die Reposition, indem ich den stark gebeugten Vorderarm in der Richtung der Achse des Oberarmes anzog und dabei das Olecranon nach innen drängte, und sie gelang mir auch ohne großen Kraftaufwand.

Bei den erheblichen Zerreißen der Weichtheile, die stets mit dieser Luxation verbunden sind, dürfte das Verfahren, in der Narkose geübt, in frischen Fällen stets von Erfolg sein, bei größerer Kraftanstrengung auch in länger bestehenden, wenn die Verwachsungen nicht bedeutend sind.

Der weitere Verlauf des vorliegenden Falles war ein befriedigender. Als ich nach 14 Tagen den Schienenverband entfernte, zeigte sich eine nur geringe Anschwellung des Gelenkes. Die Pro- und Supination ließ sich aktiv vollkommen und schmerzlos ausführen, die Flexion und Extension ohne Schmerzen innerhalb ca. 100°. Eine Besichtigung nach weiteren 14 Tagen ergab eine fast normale Beweglichkeit, so dass sich eine vollkommene Wiederherstellung der Funktion erwarten lässt.

### Emerich Ullmann. Beitrag zur Lehre von der Aktinomykose.

(Wiener med. Presse 1888. No. 49 ff.)

Verf. theilt einige neue auf der Klinik des Prof. Albert in Wien beobachtete Fälle oben genannter Krankheit mit; im Ganzen sind innerhalb eines Jahres 13 Fälle derselben zur Beobachtung gekommen. Verf. hat der Frage besondere Aufmerksamkeit zugewendet, ob die bei der Aktinomykose vorkommende Eiterung durch die Anwesenheit des Strahlenpilses allein hervorgerufen wird oder ein Produkt der Mischinfektion mit anderen Kokken ist. Nach seinen bakteriologischen Untersuchungen, die sich auf 6 Fälle beziehen, von denen 4 noch uneröffnete Abscesse betreffen, waren neben dem Strahlenpils immer noch andere niedere Organismen, in den meisten Fällen Staphylokokken der verschiedenen Arten, aber auch nicht genau bestimmte Bacillen, vorhanden. Deshalb entscheidet Verf. auch die Frage dahin, dass, wie es Ref. seiner Zeit schon gethan, nur die mit Bildung von Granulationsgewebe einhergehende Aktinomykose als reine, die, bei welcher es zu Eiterung kommt, als Mischinfektion zu bezeichnen ist. Ref. hat s. Z. darauf aufmerksam gemacht, dass der Aktinomyces nicht auf dem Wege der Lymphbahn die Lymphdrüsen inficirt. Verf. sah bei 2 Fällen von Zungenaktinomykose infiltrirte Lymph-



drüs:n. In dem einen Fall exstirpirte er dieselbe und unterwarf sie der mikroskopischen Untersuchung ohne eine Spur von Strahlenpilzen nachweisen zu können. In einem anderen Fall ließ sie Verf. unberührt und fand sie nach 2 Wochen spontan auf ihre normale Größe abgeschwollen. Kulturversuche und eben so Implantationsversuche hat er ohne Erfolg angestellt. In Betreff der Ätiologie konnte Verf. aus seinen Krankengeschichten keine besonderen Anhaltspunkte gewinnen. Was die Erscheinungen des Leidens anlangt, so legt Verf. besonderen Werth auf das Aussehen der Fistelgänge und den Farbenton der diese umgebenden Haut. Unter den von ihm beobachteten Fällen finden sich 2 Zungenaktinomykosen, die in einem frühen Stadium der Krankheit abscedirten und durch Excisionen geheilt wurden. Die 4 Kieferaktinomykosen bieten nichts Besonderes. Für die Bauchwandaktinomykosen erwies sich eine frühzeitige Spaltung der Fistelgänge vortheilhafter als eine stumpfe Erweiterung der letzteren. Eine Leberaktinomykose ging unter fortwährenden Schüttelfrösten und Diarrhöen zu Grunde. Die Lokalisation der Aktinomykose im Respirationsapparat gegenüber erwies sich die Therapie ohnmächtig. Für die mikroskopische Färbung des Strahlenpilzes empfiehlt Verf. ganz besonders das Pikrokermis.

Partsch (Breslau).

### J. B. Justo. Estudio sobre los aneurismas arteriales quirúrgicos.

Tesis, Buenos Ayres, 1886.

Diese vorzüglich ausgestattete Arbeit bringt auf 84 Seiten gr. 8 eine Fülle des Interessanten und Lehrreichen. Die Litteratur des Themas, besonders die französische und englische, ist fleißig benutzt worden, die deutsche auch nicht unberücksichtigt geblieben, wenn gleich sie dem Autor nur in französischer Übersetzung zur Verfügung gestanden zu haben scheint.

Aneurysmen kommen in Buenos Ayres sehr häufig vor, eben so häufig, die Bevölkerungszahl in Rechnung gezogen, wie in Großbritannien. Besondere Ursachen dafür sind noch nicht eruiert worden. In den letzten 22 Jahren, 1867 eingeschlossen, wurden 46 Fälle veröffentlicht. J. vervollständigte diese Zahl auf 78, von denen er selbst 10 Fälle beobachtet hat, 12 ihm von seinem früheren Chef, dem akademischen Lehrer Dr. Ignacio Pirovano, mitgetheilt wurden. Unter diesen Fällen sind 8 Aneurysmen traumatischen Ursprungs und 79 — bei 71 Kranken — spontan entstanden. Ein Kranker figurirt auf beiden Listen, weil durch die Behandlung sich sein spontanes Aneurysma in ein traumatisches verwandelte. Unter allen Kranken war nur eine weibliche Person. Von den 79 Aneurysmen betrafen die Poplitea 35, Aorta thoracica 11, Femoralis 10, Aorta abdom. 6, Subclavia 5, Axillaris 4, Carotis comm. 3, Anonyma 2, Subscapularis 1, Iliaca ext. 1.

Der Autor will aber nicht behaupten, dass, entsprechend dieser Liste, die äußeren Aneurysmen zahlreicher als die inneren seien. Im Gegentheil, die Aneurysmen der Aorta kämen häufiger vor, würden nur nicht veröffentlicht wie die anderen, welche Gegenstand der Operation gewesen seien. Die Nationalität wurde bei 58 Pat. mit spontanen Aneurysmen konstatirt. Es waren: 18 Argentinier, 15 Italiener, 11 Spanier, 5 Franzosen, 3 Paraguaner, 2 Uruguaner, 2 Österreicher, 1 Irländer, 1 Norweger.

Bei 63 nach dem Alter klassificirten Fällen stand die Majorität im Alter von 30—50 Jahren.

Die einzige erwähnte Frau hatte 4 spontan entstandene Aneurysmen, 2 an der Subclavia sin. und 2 an der Axill. sin. Es war eine Näherin von 30 Jahren, Argentinierin. Unterbindung innerhalb der Scaleni, Tod durch Pleuritis am 7. Tage. Nach Pirovano kommen die äußeren Aneurysmen besonders bei Leuten mit weißer Haut und rothem Haarwuchs vor. In seiner Klinik heilte einmal ein Aneurysma der Poplitea spontan, als sich ein Aneurysma in der Inguinalgegend entwickelte. Bei den Unterbindungen wegen Aneurysmen der unteren Extremitäten kam es unter 35 Fällen 5mal zu Gangrän, davon zweimal nur zu einigen brandigen Flecken. Nach 43 Ligaturen erfolgte 6mal eitrige Entzündung des aneurysmatischen Sackes, darunter 2mal nach 3 Unterbindungen der Femoralis. Bei 26 Ligaturen der Femoralis wegen Aneurysma der Poplitea kam keine eitrige Entzündung des Sackes vor.

Um Brand womöglich zu vermeiden lässt Pirovano der Unterbindung eine sogenannte präparatorische Kompression der Arterie vorangehen und dieselbe 8—20 Tage lang je  $\frac{1}{4}$ —2 Stunden hindurch ausführen, je nachdem sie ertragen wird. Dazu dient ihm das Kompressorium von Broca oder Signorani, oder auch Digitalkompression. Nach solcher Vorbereitung wurden durch Ligatur 2 Fälle von Aneurysmen der Inguinalgegend und 10 der Poplitea geheilt, davon 7 im Jahre 1887. Antiseptische Kautelen wurden angewendet. Im Ganzen wurden 43 Aneurysmen durch Ligatur behandelt. Den Tod in Folge von Unterbindung großer Gefäße erlitten dabei 6, und zwar endeten tödlich von 2 Unterbindungen der Subclavia 1 (schon erwähnt) im Jahre 1866, 2 Unterbindungen der Carotis comm. 1 (1872), 5 Unterbindungen der Iliaca ext. 3 (1872, 1873, 1885), 16 Unterbindungen der Femoralis 1 (1884). Seit 1873, wo Pirovano ein Pat. nach Unterbindung der Iliaca ext. starb, hat keine seiner Unterbindungen wegen Aneurysma tödlich geendet.

In 9 Fällen, in denen Pirovano nach vorausgegangener vorbereitender Kompression der Stammarterie wegen Aneurysma unterband, geschah dies wegen Aneurysma der Poplitea 7mal an der Femoralis im Adduktorenkanal, 1mal wegen Aneurysma des obersten Theiles der Femoralis an der Iliaca externa und 1mal wegen Aneurysma der Poplitea an der Femoralis im oberen Drittel.

Außerdem unterband Pirovano ohne präparatorische Kompression noch die Subclavia außerhalb der Scalenen wegen eines Aneurysma der Axillaris, die Carotis comm. wegen Aneurysma der Carotis comm. und ext. und noch 3mal die Femoralis ohne genaue Angabe der Stelle wegen Aneurysma der Poplitea. Als Unterbindungsmaterial dient antiseptische Seide.

Wir können es uns nicht versagen, einen Fall von Unterbindung der Iliaca comm. etwas genauer zu referiren. Er stammt aus dem Ende des Jahres 1882.

L. G., Italiener, 48 Jahre alt, Seemann, hatte vor 18 Jahren eine starke Kontusion der rechten Inguinalgegend erlitten, wegen deren er 1 Monat lang in einem Krankenhause zu Triest hatte liegen müssen. Seit jener Zeit hatte er immer eine gewisse Schwäche in der linken unteren Extremität verspürt. Vor 2 Jahren bemerkte er zuerst eine Anschwellung im unteren Theile der Fossa iliaca dextra von der Größe einer Nuss. Anfangs ohne Schmerzen, hatte die Geschwulst bei seiner letzten Reise nach dem Plata zugenommen, und waren so heftige Schmerzen aufgetreten, dass Pat. das Bett hüten musste. Am 30. November 1882 beobachtete Pirovano Folgendes: Pat., von guter Konstitution, war früher syphilitisch. Oberhalb des Ligamentum Poupartii eine Geschwulst vom Umfang einer großen Pommeranze mit deutlicher ausdehnender Pulsation. Die starke Entwicklung des Bauches verhinderte, das obere Ende der Arterie zu fühlen; daher glaubte man, sich nach der scheinbaren Begrenzung des Aneurysma richtend, dass ein Theil der Iliaca externa intakt sei. Nachdem die Diagnose gesichert war, wurde nach Entleerung der Därme am 2. December mit allen antiseptischen Vorsichtsmaßregeln der Schnitt nach Astley Cooper geführt; das Peritoneum ließ sich leicht von der Geschwulst trennen, die, wie sich jetzt zeigte, bis an die Iliaca interna ging. Erweiterung des Schnittes bis zum Nabel nach Abernethy 12 cm lang, doppelte Katgutligatur, kurz abgeschnitten. Gründliche Reinigung, etwas erschwert durch kleine venöse Blutung aus einer Anastomose der Circumflexa ilium, Einlegung eines dicken Drainrohres bis zum Grunde der Wunde, tiefe und oberflächliche Nähte, Jodoform. Sofort nach der Ligatur hörten die Pulsationen im Aneurysma auf, das sich auf die Hälfte verkleinerte. Am folgenden Tage geringe Pulsation in der Geschwulst, vollständig aufhörend am 6. Tage, eine resistente Härte zurücklassend. Verband am 2. Tage gewechselt, weil leicht sanguinolent durchfeuchtet, trocken am 4. Tage, wo das Drain gegen eins von kleinerem Kaliber vertauscht wurde, ganz entfernt nach einer Woche. Ungestörter Verlauf. Der Operirte verließ nach 32 Tagen das Bett und schiffte sich, vollkommen wiederhergestellt,  $1\frac{1}{2}$  Monate nach der Operation ein. Nach 5 Monaten konnte Fortbestehen seiner Gesundheit konstatiert werden.

Als wesentliches Ergebnis seiner heimatlichen Erfahrungen stellt Verf. den Vortheil der Unterbindung voranschickenden indirekten Gefäßkompression voran, die sich besonders bei Aneurysmen der Poplitea und Femoralis bewährte. Man

soll dieselbe indess nicht zu weit treiben, damit sich die Collateralen nicht zu stark erweitern und damit die Heilung des Aneurysma erschweren. Eine Indikation, sie zu verlängern, findet Verf. in dem atheromatösen Zustand der Gefäße.

Die Arbeit von J. enthält viel des Interessanten und zeigt, dass unsere Kollegen von Buenos Ayres an den Fortschritten der neueren Chirurgie Theil nehmen. Wir wollen zum Schlusse nicht unterlassen zu bemerken, dass die Lektüre der vorliegenden Arbeit durch die Klarheit der Schreibweise eine überaus angenehme ist.

Leudesdorf (Hamburg).

**Vogel (Freiburg a. d. Elbe).** Spontane Heilung eines Aortenaneurysmas.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 1.)

Ein junger Mann litt im Herbst 1881 an den Zeichen eines Aortenaneurysmas. Die Größe desselben ließ sich wegen der übergroßen Empfindlichkeit nicht genau bestimmen, betrug aber mindestens die eines Borsdorfer Apfels. Der Kranke war durch die Beschwerden zu absoluter Bettruhe verurtheilt. Da alle angewandten Mittel nutzlos geblieben waren, den Pat. im Gegentheil sehr geschwächt hatten (Hungerkuren), so wurde er in die Kieler chirurgische Klinik gebracht, wo die Diagnose auch auf Aortenaneurysma gestellt wurde, kam aber auch von da nach 2 Monaten unverändert zurück.  $\frac{1}{2}$  Jahr nach seiner Rückkehr besserte sich der Zustand, Pulsation war nicht mehr sichtbar; eine Geschwulst konnte bei oberflächlicher Betastung nicht nachgewiesen werden, eine tiefere gab der Pat. nicht zu. Jetzt, 6 Jahre später, ist der Kranke wieder ganz hergestellt und arbeitsfähig.

Müller (Stuttgart).

**A. Knie.** Zur Frage von der Lokalisation der motorischen Zweige im Plexus brachialis. Ein Fall operativer Entfernung eines Sarkoms am Halse, das mit der Dura medullae spinalis und einer vorderen Nervenwurzel verwachsen war. Durchschneidung der Nervenwurzel.

Heilung.

(Chirurgitscheski westnik 1888. November- und December-Heft.)

Am 21. Februar 1888 operirte Verf. eine Pat. von 29 Jahren, die seit 17 Jahren an einem chronischen Ekzem am Nacken und chronischer Schwellung der rechtsseitigen Halslymphdrüsen litt. Schmerzen in den Händen, Rücken oder Kopf hat sie nie empfunden. Die magere, blutarme Pat. trug auf der rechten Halsseite eine rundliche, kindskopfgroße Geschwulst von glatter, gleichmäßiger Oberfläche, Haut verdünnt mit erweiterten Venen. Die Palpation schmerzlos, ergiebt Pseudofluktuations. Die anfänglich ganz beweglich scheinende Geschwulst erweist sich bei genauer Untersuchung in der Tiefe irgend wo fixirt. Sie reicht nach vorn bis unter den M. sterno-cleido-mast., nach unten bis eine Fingerbreite vom Schlüsselbein, nach hinten unter den M. cucullaris, nach oben bis an die hintere Fläche des Proc. mastoid. Die großen Gefäße sind nicht verlagert und nicht in Beziehung zur Geschwulst. Weiter nach hinten sitzt unter dem M. cucullaris eine zweite hühnereigroße Geschwulst. Diagnose: Bösartige Geschwulst. Nachdem dieselbe durch einen langen Schnitt am hinteren Rande des M. sterno-cleido-mastoid. entblößt und stumpf von der Umgebung losgetrennt, ließ sich der Stiel wohl ertasten, aber wegen Größe der Geschwulst nicht sichtbar machen, es wurde daher vorläufig die Hauptmasse der letzteren abgetragen. Nun ließ sich feststellen, dass der Stiel in ein Loch an der vorderen Fläche eines Wirbelkörpers reichte und dort fixirt war. Als Verf. mit einer Zange den Stiel vorsog, sah er an ihm die Dura medull. spinal. festhaften. Der Knochendefekt maß 15—18 mm im Durchmesser. Der Geschwulststiel war fest verbacken mit der Dura, so dass er sich von letzterer nicht stumpf ablösen ließ. Verf. schnitt die Dura an; es stürzte sofort Liquor cerebrospinalis hervor und bedeckte das Operationsfeld. Als letzterer anfang lang-samer zu strömen, entfernte Verf. den mit der Geschwulst verwachsenen Theil der Dura, mit ihr aber auch eine mit der Geschwulst fest verbundene Nervenwurzel des Rückenmarkes. Dann antiseptische Tamponade der Wundhöhle, nach-

dem die 2. Geschwulst und 5–6 Lymphdrüsen entfernt worden. Unmittelbar nach dem Erwachen der Pat. wurde vollständige motorische Paralyse des rechten Oberarmes und fast vollständige des Vorderarmes konstatiert. Die Sensibilität war in der ganzen Extremität, die Motilität im Handgelenk und in den Fingern unversehrt. Die Wunde heilte per granulationem; vorübergehend erschienen Hirnsymptome, wohl durch den Verlust an Liquor cerebrospinalis. Unmittelbar nach der Operation begann die rechte obere Extremität ungemein rasch abzumagern, besonders im Gebiet der Scapula und des Deltoideus. Die Usur des Knochens bestand nach Meinung des Verf. im 4. Halswirbel, vielleicht war auch die Zwischenwirbelscheibe zwischen 4. und 5. Wirbel afficirt.

Die mikroskopische Untersuchung durch Prof. J. Klein ergab ein *Sarcoma fusocellulare fasciculatum myxomatousum*.

Wiederholentliche Prüfung ergab alleiniges Erhaltensein der Bewegung der Schulter nach hinten und der Rotation derselben nach innen, beides in sehr geringem Grade. Elevation, Adduktion und Abduktion, Flexion und Rotation nach außen absolut unmöglich. Im Ellbogengelenk sind erhalten: Pronation in sehr geringem Grade und Flexion bis zum rechten Winkel, letztere ist aber auch nur möglich, wenn der Vorderarm sich in Pronationsstellung befindet. In Folgendem das Verzeichniss der paralyisirten Muskeln sammt ihrer Innervationsquelle: 1) M. deltoideus und teres minor vom N. axillaris; 2) M. supraspinatus und infraspinatus vom N. suprascapularis; 3) M. latissimus dorsi und subscapularis vom N. subscapularis; 4) M. biceps, coracobrachialis und brachialis internus vom N. musculocutaneus; 5) M. triceps und supinator longus (halbgelähmt) vom N. radialis; 6) M. pectoralis major vom N. thoracicus ant. ext. Fügt man hinzu, dass nicht gelähmt waren: M. serratus antec., cucullaris, rhomboidei, levator scapulae, alle Muskeln des Vorderarmes (außer M. supinator long.), der Hand, der Finger, so erhält das volle Bild des Durchschneidens der vorderen 5. Cervikalwurzel.

Entartungsreaktion gaben Mm. biceps, triceps, supraspinatus und infraspinatus. Es bekräftigt dieser Befund den Satz der Nervenphysiologie, dass die enge topographische Gruppierung der motorischen Fasern im Rückenmark, also auch in den vorderen Wurzeln, basirt ist auf dem Princip der gemeinsamen Funktion.

G. Tilling (St. Petersburg).

## Frank. Bericht über die im Krankenhaus Friedrichshain vom Jahr 1863–1887 ausgeführten Kropfexstirpationen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 41 u. 42.)

Im Ganzen wurden operirt 19 Fälle, 14 bei Frauen und 5 bei Männern; in 16 von diesen hatte sich die Struma in Berlin entwickelt, nur 1 Pat. hatte sie mit nach Berlin gebracht, in 2 Fällen ist der Ort der Entstehung unbekannt. Die Indikation zur Operation gaben in allen Fällen schwere Störungen des Allgemeinbefindens; in 15 Fällen bestand Athemnoth, in 4 Basedow'sche Krankheit. Betrefflich der Art der Operation wurde 9mal die Totalexstirpation, 7mal die halbseitige nach Kocher ausgeführt; in 3 Fällen wurde intrakapsulär operirt, einmal nach Wolff, einmal nach Socin, einmal nach Hahn. Die Wundbehandlung war nach der totalen oder halbseitigen Exstirpation die, dass die Wunde mit Wismuthgase tamponirt und am nächsten oder übernächsten Tage genäht und drainirt wurde; in anderen Fällen wurde primär genäht; einige wurden auch längere Zeit durch Ausstopfen behandelt.

Bei dem nach Wolff operirten Fall war die Blutung so profus, dass schleunigst die Operation mit Abbindung eines Theiles der Struma beendet werden musste. Die Pat., ein 17jähriges Mädchen, erholte sich nicht mehr, sie starb, nachdem tracheale und Lungenkomplikationen hinzugekommen waren. Aus der nach Socin operirten Struma wurden 12 Knoten isolirt ausgeschält; die Blutung war auch dabei eine reichliche, so wie sich der Finger in das parenchymatös-hyperplastische Gewebe verlor; sie wurde durch Tamponade mit Holzscharpie gestillt; auch diese Pat. erholte sich schwer (60 Kampherspritzern). Der dritte der nicht typisch operirten Fälle wurde nach der von Hahn auf dem Chirurgenkongress 1887 vorgetragenen

Methode operirt; es wurden die beiden Arteriae thyreoidae super. und die Ima unterbunden, die Thyreoidae inferiores mit Klemmen gefasst, um bei einem etwaigen Mitfassen des Nerven den Schaden wieder gut machen zu können. Dann wurden aus der so blutleer gemachten Drüse beliebig große Stücke ausgeschnitten, wobei es nur aus der Drüsenkapsel zu einer leicht zu stillenden Blutung kam. Die Wundhöhle wurde mit Wismuthgase ausgefüllt; diese wurde am nächsten Tage entfernt und die Wunde doppelt drainirt und genäht. Es stellte sich aber hohes Fieber ein, so dass die Wunde wieder geöffnet werden musste; der weitere Verlauf war günstig.

Von den 19 Operirten sind 4 in Folge der Operation gestorben, 3 in Folge der Totalexstirpation nach Kocher, einer nach intraglandulärer Operation nach Wolff; ein weiterer Fall ist nach Totalexstirpation nach einigen Monaten an den Nachkrankheiten zu Grunde gegangen. Als Todesursache bei der nach Wolff operirten Pat., die 30 Stunden nach der Operation wegen zunehmender Dyspnoe tracheotomirt worden und 2 Stunden nachher gestorben war, nimmt F. einen akuten Entzündungsprocess in der Trachea in Folge der reisenden Chloroformdampfeinwirkung an; bei der Sektion fand sich Tracheitis mit fibrinösem Belag. Bei den 3 anderen Todesfällen war die Ursache des ungünstigen Ausganges Blutung durch Abgleiten der Ligatur der Arteria thyr. super. (+ 20 Stunden p. op.); schlaffe Hepatisation des linken unteren Lungenlappens; eitrige Mediastinitis, Pleuritis, Bronchopneumonie. Bei dem an Nachkrankheiten gestorbenen Fall war nach der Totalexstirpation, bei der aber ein haselnussgroßer Rest der Drüse zurückgeblieben war, Tetanie und Idiotismus aufgetreten, an denen die Pat. 5 Monate nach der Operation zu Grunde ging.

An dem bei partieller Exstirpation zurückgelassenen Strumareste war in der späteren Zeit nie eine Rückbildung zu konstatiren, in 2 Fällen eine deutliche Vergrößerung. Über die geistigen und nervösen Folgeerscheinungen hat die spätere Beobachtung nichts Ungünstiges ergeben; nur in 3 Fällen wurde über taubes Gefühl an verschiedenen Körperstellen geklagt. F. betont jedoch die Möglichkeit, dass bei den sogenannten Totalexstirpationen Drüsenreste zurückgeblieben seien, wie dies auch in einigen Fällen mit Sicherheit konstatiert wurde.

Eine Verletzung des Nervus recurrens ist in manchen Fällen nicht vermieden worden, obgleich ihm bei der Operation die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt wurde.

Zum Schluss werden die Krankengeschichten kurz mitgetheilt.

Müller (Stuttgart).

### Dentu. Gastrotomie wegen eines verschluckten Fremdkörpers.

(Province méd. 1889. No. 2. p. 20.)

43 Stunden nachdem ein Mann einen Holzlöffel verschluckt hatte, machte D. die Gastrotomie, fand jenen jedoch nicht mehr im Magen, welchen er an der großen Curvatur durchbohrt hatte, so dass er zwischen den beiden Blättern des Epiploon festsaß. Sehr merkwürdig ist die rasche Durchbohrung der Magenwand und das Ausbleiben einer Peritonitis, obgleich der Mann noch gegessen, nachdem er den Löffel verschluckt hatte. Es erfolgte glatte und rasche Heilung.

Lühe (Demmin).

### Pertik. Beitrag zur Ätiologie der Magenerweiterungen.

(Virchow's Archiv Bd. CXIV.)

Bei einem 45jährigen Manne fand sich bei der Sektion eine Magenerweiterung nebst folgendem interessanten Nebenbefunde: In der Pars horizont. und descendens duodeni besteht ein 8 cm langer, 3 cm breiter, handschuhfingerförmiger Sack, welcher nach oben geöffnet ist und nach unten blind endigt. Sowohl die äußere als die innere Oberfläche dieses Sackes ist mit Schleimhaut bekleidet, die Wandung wird durch eine Schleimhautduplikatur gebildet. Der Duct. choledochus mündet an der freien Lippe der Säckchenmündung. Verf. ist der Meinung, dass hier eine Metamorphose einer gewöhnlichen, und zwar im Niveau der normalen Einmündung des Choledochus gelegenen duodenalen Schleimhautfalte vorliege, und dass durch

eine solche klappen-, später sackförmige Metamorphose aller Wahrscheinlichkeit nach die Erweiterung des oberen Duodenums und Magens zu Stande gekommen sei, indem der Chymus in diesen Sack hineingelangte und zurückgestaut wurde.

Rinne (Greifswald).

### Edgren und Berg. Fall von Magenresektion.

(Hygiea December 1888. [Schwedisch.])

Die 50jährige Kranke hatte seit ihrem 13. Lebensjahre an Magenbeschwerden gelitten. Seit dem 32. Jahre hatte sie zeitweise tägliches Erbrechen. Im letzten Jahre ca. 20 Pfund Gewichtsabnahme. 3 cm oberhalb des Nabels, etwas nach rechts von der Mittellinie, eine hühnereigroße, harte, glatte Geschwulst, die sich nicht mit der Athmung, wohl aber mit dem wechselnden Füllungsgrade des Magens bewegte. Beim Aufblähen desselben verschwand die Geschwulst für das Gefühl vollständig. Druckempfindlichkeit des Epigastriums so wie der Geschwulstgegend. Die große Curvatur des geblähten Magens lag dicht über der Symphyse. Freie Salzsäure fehlte im Magensaft, dagegen war deutliche Milchsäurereaktion vorhanden. Bei der am 10. August ausgeführten Operation, bei der sich keine Verwachsungen und nur ganz geringe Drüsenschwellungen in nächster Nähe der Geschwulst fanden, fügte B. das Duodenum zwischen kleiner und großer Curvatur, allerdings etwas näher der letzteren, in den Magen ein. Es wurden über 100 Nähte — also wohl Knopfnähte — angelegt, und die Operation dauerte 3 Stunden. Ungestörte Heilung abgesehen davon, dass nach der Entfernung der Nähte am 10. Tage die Bauchwunde platzte, ohne dass dadurch ein Nachtheil entstand. Nach Wiedervereinigung Heilung per primam. Über den weiteren Verlauf ist in diesem Falle bemerkenswerth, dass sich das Allgemeinbefinden nach der Operation nicht hob, und dass die örtlichen Beschwerden von Seiten der Magenerweiterung bestehen blieben. Bis zum Zeitpunkt der Berichterstattung mussten die Ausspülungen täglich fortgesetzt werden.

C. Lauenstein (Hamburg).

### Obalinski u. Jaworski. Ein Fall von Pylorusresektion wegen carcinomatöser Pylorusverengung nebst Untersuchungen über die Änderung der Magenfunktion nach erfolgter Heilung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 5.)

Befund vor der Operation: Kachektische 64jährige Frau, Lungenemphysem, Atherom der Arterien. »Unmittelbar über dem Nabel, etwas nach links, ist ein harter, nur mäßig schmerzhafter, faustgroßer und nach allen Richtungen verschiebbarer Tumor zu fühlen, der Magen zeigt nur wenig Ektasie; der gelbe, vollkommen helle Urin zeigt bei Salpetersäuresatz nach längerem Stehen einen Eiweißstreifen.«

Schnitt parallel dem linken Rippenbogen. Die offenen Lumina des Duodenums und des Magens werden durch Assistenten komprimirt. Wölfler'sche Naht. Starker Collaps gegen Schluss der Operation wird durch subkutane Cocaininjektion gehoben.

Der resecirte, hochgradig verengerte Pylorus theil ist auf der konvexen Seite 7 auf der konkaven Seite 5 cm lang. Carcinomdiagnose mikroskopisch bestätigt. Heilung. Nach der Operation: Kräftezunahme, bis zum Heißhunger zunehmende Eselust. Stuhlgang oft zwei bis dreimal täglich, breiig, hin und wieder entfärbt. Mikroskopische Untersuchung der Entleerungen giebt keine abnormen Bestandtheile. Hautfarbe und kachektisches Aussehen bleibt unverändert. Keine Körpergewichtszunahme. Eiweißgehalt des Urins wie vor der Operation.

Die Elimination des Mageninhaltes (Aspiration) stets verspätet. Öfter zeigten sich im Magen größere Quantitäten von Galle. Salolprobe ergab die violette Reaktion im Harn in sehr verschiedenen Zeitintervallen; eben so gaben die Resorptionsproben mit Jodkalium inconstante Resultate. Die Versuche, den Magen durch Einführung von Luft mittels eines auf der Sonde befestigten Gummiballons aufzublähen, gelangen, und nachdem nach Verlauf von mehreren Minuten die Sonde geöffnet wurde, entwich die Luft unter zischendem Geräusche aus dem Magen, und die Auftreibung verschwand. Der Verdauungsmechanismus zeigte sich in hohem

Grade herabgesetzt. Keine freie Salzsäure nachweisbar. Magenflüssigkeit enthält nur Spuren von Pepsin. Labferment und Labzymogen konnten nicht nachgewiesen werden.

»Aus sämtlichen obigen Befunden geht hervor, dass in dem vorliegenden Falle weder die mechanische noch die chemische Thätigkeit des Magens nach Entfernung der Neubildung zur Norm zurückgekehrt sind.«

Alex. Fraenkel (Wien).

### Goldenhorn u. Kolatschewsky (Odessa). Zur Kasuistik und Therapie der Pylorusstenose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 51.)

15jähriger Knabe leidet seit 2 Jahren angeblich in Folge eines Sturzes aus dem Bett an Druck und Schmerzen im Bauch und oft eintretendem Erbrechen; seit einem Jahre ist der Bauch, besonders die linke Hälfte, geschwollen; Speisen, welche er vor 5—6 Tagen genossen hatte, wurden zuweilen unverändert erbrochen.

Bei der Aufnahme in das Odessaer Krankenhaus zeigten sich Erscheinungen von hochgradiger Magenerweiterung; der Magen nahm den größten Theil der Bauchhöhle ein. Bei Betrachtung des Bauches fallen peristaltische Bewegungen auf, die, am linken Hypochondrium beginnend, bis zur Symphyse und dann nach rechts und oben verlaufen, und etwa 2 Finger breit unter dem rechten Rippenrande endigen. In der Gegend des Pylorus ist ein fester ringförmiger Vorsprung; dies ist der empfindlichste Theil des Bauches.

Die Urinmenge schwankte zwischen 100 und 200 com. Als Ursache der Erweiterung wurde auf eine Pylorusstenose geschlossen; Krebs war auszuschließen, dagegen angenommen, dass ein Geschwür zur narbigen Verengung und zur Magen-erweiterung geführt habe.

Auf Grund dieser Diagnose wurde die typische Pylorusresektion von Kolatschewsky ausgeführt. Der Pylorus stellte eine sehr feste, etwa apfelgroße Geschwulst dar, die vollkommen beweglich war. Der Verlauf war ein günstiger.

Das resectirte Magenstück maß an der Curvatura minor 2,5 cm, an der Curv. major 4½ cm. Die Schleimhaut des Magenstückes ist verdickt und gefaltet; die Falten verdecken in Form von polypösen Verdickungen das Ostium duodenale; dieses stellt eine enge, ¾ cm lange Spalte dar. Müller (Stuttgart).

### Köhler. Operation einer Pylorusstenose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 46.)

35jähriger Mann hatte Anfang Juni 1888 rohe Salzsäure getrunken; bald stellten sich hochgradige Stenosenerscheinungen ein, Pat. magerte sehr ab, kam von 136 Pfund Körpergewicht auf 76. Am 25. Juli wurde von Bardeleben die Pylorusincision nach Heineke ausgeführt. Die Strikturen wurden längs gespalten; sie war leicht zu dehnen, und es gelang ohne Mühe, den horizontalen Spalt vertikal zu stellen; der narbige Ring bildete auf diese Weise die Hinterwand des neuen Kanals, während die gesunde Wand des Duodenums und Magens zur Bildung der Vorderwand herbeigesogen wurde. Die Wundränder wurden in dieser Lage durch eine fortlaufende Katgutnaht in ihrer ganzen Dicke vereinigt, und darüber Knopfnähte mit feiner Seide gelegt. Dauer der Operation ½ Stunde.

Der Verlauf war sehr günstig; 4 Wochen nach der Operation betrug das Körpergewicht 83 Pfund; blieb aber längere Zeit auf dieser Höhe, obgleich der Pat. sich wohl fühlte und tüchtig aß; Anfang Oktober wog er 89 Pfund.

Müller (Stuttgart).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-Handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 22.

Sonnabend, den 1. Juni.

1889.

**Inhalt:** A. v. Gubareff, Über die Unterbindung der Uterusgefäße. (Original-Mittheilung.)

Barth, Cocain. — van Stockum, Behandlung kalter Abscesse. — I. Neumann, Tripper. — Eichhoff, Alopecia areata. — Derselbe, Hydroxylamin. — Gowers und Horsley, Geschwulst im Wirbelkanal. — Butlin, Zungengeschwüre. — Valat, Hypertrophische Mandeln. — Deyon, Blasensteine. — Noyon, Phelps'sche Behandlung des Klumpfußes. — Dament, Operationstisch. — Beck, Krankenheber. — Stern, Suspensorium. — Hänel, Melzard, Cocainvergiftung. — v. Düring, Impftuberkulose; Lupus miliaris. — Hutchinson, Symmetrische Hauthyperämie mit Induration. — Taylor, Jodkaliumdermatitis. — Vogl, Hirnschuss. — Lucas-Champlonnière, v. Bergmann, P. Berger, Golding-Bird, Borelius, Maccrede, Trepanation. — Semmerbrodt, Laryngoösaur. — v. Meszsig-Meerhof, Lungenschuss. — Pasquier, Strikturen. — Tesjakow, Harnröhrenstein. — Multanowski, Hanc, Hoher Steinschnitt. — Godlee, Harnleiterstein. — Parker, Doppelseitige Steinniere. — Löwenhardt, Bösartige Nierengeschwülste. — Hager, Nephrektomie bei Wanderniere.

## Über die Unterbindung der Uterusgefäße.

Von

Privat-Dozent Dr. A. v. Gubaroff in Moskau.

Während die Chirurgie heut zu Tage mehr und mehr Gebiete für operative Eingriffe findet, entwickeln sich die Fortschritte der Operationslehre nicht immer in gleichem Maße, weil man dabei die normalen anatomischen Verhältnisse nicht genügend verwerthet.

Die klassische Bearbeitung der Gefäßunterbindungen durch die größten Chirurgen unseres Jahrhunderts wird oft für vollendet gehalten, mit Unrecht; denn da wir auf neuen Operationsgebieten arbeiten, so brauchen wir auch neue Verfahren für die Unterbindung der in ihnen verlaufenden Gefäße.

Dem zufolge erlaube ich mir ein Operationsverfahren zu veröffentlichen, welches sich mir an der Leiche als einfach ergab und



von meinem Freund und Lehrer Herrn Prof. Sneguireff mit gutem Erfolg am Lebenden ausgeführt wurde.

Dasselbe besteht in der extraperitonealen Unterbindung der den Uterus ernährenden Gefäße, der Art. uterina, Art. utero-ovarica (resp. *Sperm. interna*) und Art. lig. rotundi, — unter Erhaltung der Anastomosen mit den Vaginalästen, die für die Blutzufuhr zur Verhinderung einer Nekrose genügen.

Als Hautschnitt dient derjenige, den Pirogoff für die Unterbindung der Artt. iliaca communis und il. interna empfohlen hat. Derselbe muss den sehnigen Abschnitt des M. transversus abdominis vermeiden, damit die Ablösung des Bauchfells leicht ausgeführt werden kann. Die untere Ecke der Wunde soll bis an den inneren Leistenring reichen. Nach Durchtrennung der 3 Muskelschichten der Bauchwand und der Fascia transversa wird der peritoneale Sack von der Fossa iliaca abgelöst, dann längs des inneren Randes des Psoas major die Theilung der Art. iliaca communis aufgesucht. Zieht man nun durch den Löffel eines gewöhnlichen Sims'schen Speculum den abgelösten Peritonealsack nach innen, so kann man bequem die Art. iliaca interna in das kleine Becken hinein verfolgen und die Art. uterina von ihr abgehen sehen. Die hierbei sichtbar werdende Kreuzung der Arterie mit dem Ureter, vor dem sie vorüberläuft, halte ich für die Aufsuchung für sehr wichtig. Sie fehlt trotz den sonstigen nicht seltenen Anomalien der Art. uterina nach meinen Studien an der Leiche wie in der Litteratur nie. Die Art. utero-ovarica (resp. *sperm. int.*), von ihren Venen begleitet am Peritonealsack verlaufend, wird leicht in derselben Wunde sichtbar gemacht, isolirt und unterbunden. Art. ligamenti rotundi wurde in dem oben erwähnten Falle gar nicht unterbunden. Sie lässt sich in der unteren Ecke der Wunde allein oder mit dem Ligamentum rotundum unterbinden. Um ihre ziemlich schwierige Isolirung zu vermeiden kann man die Epigastrica inf., von der sie ihren Ursprung nimmt, unmittelbar vor ihrer Kreuzung mit dem Ligament in derselben Wunde isoliren und unterbinden, was keine Gefahr bietet.

Über die Indikationen für diese erwähnten Unterbindungen lässt sich noch streiten; die, welche mir jetzt begründbar erscheinen, sind:

- 1) Unoperirbare Carcinome des Uterus, welche von großen Blutungen begleitet sind;
- 2) intraligamentöse Geschwülste und subseröse Myome; die Unterbindung geht der intraperitonealen Operation voran;
- 3) Blutungen aus der Gebärmutter, welche kein anatomisches Substrat nachweisen lassen, bei denen aber alle bekannten Mittel vergebens angewendet worden sind.

Moskau, den 13. März 1889.

---

**Ad. Barth (Berlin). Zur Anästhesie bei kleineren chirurgischen Eingriffen.**

(Vorgetragen in der otiatrischen Sektion der 61. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Köln.)

(Zeitschrift f. Ohrenheilkunde 1889. Bd. XIX. p. 231 ff.)

Bei mehrfacher Anwendung des Cocains tritt offenbar eine Gewöhnung an dasselbe ein, so dass oft selbst bei stärkster Koncentration eine befriedigende Wirkung sowohl in Bezug auf die Anästhesie als auf die Abschwellung der Gewebe vermisst wird. Zu längerer Verordnung behufs Beseitigung chronischer Schwellungszustände ist daher das Mittel nicht zu empfehlen, während es als lokales Anästheticum, zur Erreichung einer Abschwellung vor der Untersuchung und als Palliativ bei akuten Reiz- und Schwellungszuständen sehr werthvoll ist.

Das Cocain entfaltet indessen seine Wirkung mit Sicherheit nur auf Schleimhaut und von Epidermis entblößtere Stellen und ist aus diesem Grunde für eine Reihe empfindlicher Eingriffe besonders am Gehörorgane nicht anwendbar. Verf. empfiehlt desshalb zur Anästhesie bei kleineren chirurgischen Eingriffen, namentlich bei der Paracentese des Trommelfelles, bei Incisionen im Gehörgang und dem Wilde'schen Schnitt die von Wagner angegebene elektrische Kathaphorese. Er befestigte mit 10%iger Cocainlösung getränkte Watte am positiven Pol und ließ diesen 15—20 Minuten an der Stelle einwirken, wo Anästhesie erzeugt werden sollte, während der negative Pol im Genick auflag. Den Strom lieferten 4—10 Spamer'sche Elemente. Die Sensibilität wurde stets bedeutend herabgesetzt, in vielen Fällen vollständig aufgehoben. Verf. konnte bei einem 6jährigen Knaben auf diese Weise einen langen Schnitt durch das Trommelfell machen, ohne dass das Kind nur zuckte.

B. hat ferner zur Anästhesirung die Hypnose angewandt und theilt mehrere Fälle mit, in welchen sich dieselbe als schmerzbesetzendes Mittel gut bewährte. Leider gelingt es nicht immer und oft nur schwer die Hypnose zu erzielen, und bisweilen behalten auch Hypnotisirte noch so viel psychische Selbständigkeit, dass sie sich einem operativen Eingriff widersetzen.

Th. Koll (Aachen).

**W. J. van Stockum. Die Behandlung der kalten Abscesse.**

Inaug.-Diss., Leiden, Semervll, 1888. 154 p. (Holländisch.)

Verf. hat in dieser Arbeit die verschiedenen Behandlungsmethoden der kalten Abscesse studirt, insbesondere die mit Injektion von Jodoform-Ätherlösung nach Verneuil und Bruns. Er verwendete eine 5 oder 10%ige Ätherlösung, und niemals wurde mehr als 5 g Jodoform und 100 g Äther auf einmal eingespritzt. Jodoformvergiftung trat niemals auf, wohl aber Ätherintoxikation. Seine Resultate der 21 Fälle, in der Klinik zu Leiden beobachtet, sind bei Weitem nicht so günstig, wie die von Andrassy und Verchère.

Der Grund hierfür liegt entweder darin, dass die Fälle weniger günstig waren, oder die Beobachtungszeit länger dauerte.

Demgemäß machte er die folgenden Gruppierungen:

- 1) der Abscess ist idiopathisch im Zellgewebe entstanden;
- 2) die ursprüngliche Ostitis tuberculosa ist schon geheilt;
- 3) der Abscess ist noch in Verbindung mit einer floriden Ostitis (Wirbelcaries);
- 4) der Abscess ist in Verbindung mit einer floriden Gelenkentzündung.

Die beiden ersten Kategorien sind prognostisch gleich und bieten die besten Aussichten zur Heilung dar. Weit ungünstiger sind die der 3. und 4. Gruppe, insbesondere bei den Gelenkentzündungen.

Es gehörten die meisten Fälle, welche v. S. beobachtete, zur 3. oder 4. Kategorie. Auf eine genaue Analyse der verschiedenen Fälle verzichtend, gebe ich nur die Schlussfolgen wieder.

v. S. wünscht die Injektionsmethode durchaus nicht als Normalverfahren gelten zu lassen. Indicirt ist sie nach ihm bei großen Abscessen, deren Sitz die antiseptische operative Behandlung schwierig macht; bei großen Abscessen in der Nähe des Hüftgelenkes als Vorbereitung zur Resektion; bei kleinen idiopathischen Abscessen der Weichtheile oder bei solchen, wo die primäre Ostitis schon geheilt ist. Kontra-indicirt ist die Methode in den Fällen von florider Ostitis granulosa, wo die Volkmann'sche Totalexstirpation ausgeführt werden muss. Mittheilungen über einige Experimente schließen die Arbeit ab. Sie hatten den Zweck, zu untersuchen, welchen Einfluss eine einfache Punktion, und eine Punktion mit Jodoforminjektion auf die Abscesswände, ihre Umgebung und den Inhalt ausüben. Zu diesem Zwecke wurden verschiedene Abscesswände von frischen, von punktirten und von injicirten Abscessen untersucht. v. S. fand bei den beiden ersteren 4 Schichten, mit dem Unterschiede, dass bei den punktirten eine deutliche Leukocytheninfiltration an den peripheren Schichten zu sehen war. Bei den injicirten Abscessen waren die innersten Schichten verschwunden und die äußeren mit Leukocythen infiltrirt. Von dem eitrigen Inhalt wurden 8mal kleine Mengen in die vordere Augenkammer bei Kaninchen eingespritzt. Hiernach trat 5mal Tuberkulose auf, 3mal erhielt v. S. ein negatives Resultat. Eiter, aus einem jodoformirten Abscess entnommen, gab 3mal ein positives und 5mal ein negatives Resultat. Aus diesen Versuchen wurde Folgendes geschlossen:

- 1) dass der Inhalt eines jodoformirten Abscesses, welcher in Heilung übergeht, steril ist;
- 2) dass Jodoformäther nicht immer sogleich den Abscessinhalt sterilisirt;
- 3) dass temporäre Sterilität nicht immer definitive Heilung zur Folge hat.

Diese Schlussfolgerungen haben nicht nur eine theoretische, sondern auch praktische Bedeutung. Wenn eine 2. oder 3. Punktion nothwendig ist, so spritze man immer nachher Jodoformäther ein,

da man nicht weiß, ob alle Tuberkelbacillen schon unwirksam gemacht sind. Da die Tuberkel auch in den äußersten Schichten der Abscesswand gefunden werden, wird bisweilen auch die Jodoformbehandlung und die Volkmann'sche Methode ungenügend sein, und ist nur von einer Totalexstirpation der Abscesswand radikale Heilung zu erwarten. Diese liefert denn auch, wenn ausführbar, die besten Erfolge.

de Wal (Amsterdam).

### Isidor Neumann. Lehrbuch der venerischen Krankheiten und der Syphilis. I. Theil. Die blennorrhagischen Affektionen.

Wien, W. Braumüller, 1888.

Das neue Werk N.'s ist sehr groß angelegt; in 3 Bänden will Verf. die Gesamtheit der venerischen Krankheiten zusammenfassend darstellen, und der erste jetzt erschienene Band, welcher nur die Blennorrhoe mit allen ihren Komplikationen umfasst, ist über 600 Seiten stark. Dabei ist freilich Manches mit abgehandelt, was streng genommen eigentlich nicht zu dem Thema gehört, wie beispielsweise die Neurosen der männlichen Harn- und Geschlechtsorgane. Die Einheitlichkeit der Darstellung wird bei dem nahen praktischen Zusammenhang, in welchem diese Fragen zur Gonorrhoe stehen, durch ihre Besprechung nicht gestört.

Die Darstellung ist eine sehr ausführliche; die verschiedenen Theile des Werkes sind im Ganzen mit gleicher Liebe behandelt. Etwas zu lange scheint uns der Verf. bei der geschichtlichen Entwicklung nicht bloß im Ganzen, sondern auch bei jeder einzelnen Affektion, bei jedem therapeutischen Verfahren zu verweilen. Vieles längst Obsolete wird da mit der gleichen Ausführlichkeit und Objektivität abgehandelt, wie das Neueste, und der Leser, der die Dinge nicht aus eigener Erfahrung kennt, wird Manches, was sich an einen berühmten Namen knüpft und ohne kritische Bemerkung vorgetragen wird, leicht für noch jetzt gültig ansehen, obwohl es längst über den Haufen geworfen ist. Ob bei der Abfassung eines »Lehrbuches« eine solche historische Treue nothwendig oder für den Leserkreis nützlich ist, das zu beurtheilen ist natürlich dem subjektiven Ermessen ganz anheimgestellt.

Auf den Inhalt des Buches selbst, der sich auf einer außerordentlich ausgedehnten Benutzung der umfangreichen Litteratur und auf den reichen persönlichen Erfahrungen des Verf. aufbaut, kann an dieser Stelle naturgemäß nicht eingegangen werden. Bei einem Gegenstande, bei dem Alles noch so sehr im Flusse ist, und bei dem gerade die wichtigsten Fragen noch Gegenstand der Kontroverse sind, muss eine zusammenfassende Darstellung immer an manchen Punkten zum Widerspruch herausfordern. Wir können hier nur einige dieser strittigen Fragen, bei denen N. eine abweichende Anschauung vertritt, andeuten, bloß um dem Leser vor Augen zu

führen, auf welchem Standpunkte der Verf. des vorliegenden Lehrbuches steht:

Bezüglich der ätiologischen Bedeutung der Gonokokken drückt sich N. sehr vorsichtig aus; leider sind seine diesbezüglichen Bemerkungen sehr aus einander gerissen — während in dem am Anfang befindlichen Kapitel über das Tripperkontagium jede eigene Meinungsäußerung über die spezifische Bedeutung der Gonokokken fehlt, werden bei der diesbezüglichen Erörterung über den Tripper beim Weibe alle sich gegen die Gonokokken wendenden Autoren ausführlich citirt; N. kommt auf Grund ihrer Arbeiten zu dem Schlusse, »dass der unwiderlegliche Beweis, dass die Gonokokken die eigentlichen Träger des Tripperkontagiums sind, noch immer (trotz Bumm?) nicht erbracht ist«.

N. glaubt ferner an das Vorkommen der gonorrhoeischen Vaginitis bei Erwachsenen, hält die Urethritis specifica bei der Frau für verhältnismäßig selten (was nach neueren Beobachtungen an der Breslauer Klinik den thatsächlichen Verhältnissen nicht entspricht); glaubt bei der Erwähnung der begünstigenden Erkrankungsmomente, dass der geschlechtliche Verkehr selbst mit gesunden Frauen oder mit solchen, die nur an den sogenannten »pertes blanches« oder am Fluor albus leiden, bei Excessen etc. sich zu einem »gefährlichen« gestalten kann; hält den Bockhardt'schen Impfversuch mit vermeintlichen reinkultivirten Gonokokken, der zweifellos auf einem Irrthum des Autors beruhte, für rein etc. etc. Aufgefallen ist uns, dass bei dem breiten Raume, welcher der Endoskopie gewidmet wird, der Oberländer'sche Apparat, der doch unleugbare Vortheile besitzt, nicht einmal erwähnt wird, und dass auch der Unna'schen und Casperschen Salbensonnenbehandlung, die — man mag über ihre Bedeutung denken, wie man will — gerade unter den praktischen Ärzten recht verbreitet ist, kein Wort gegönnt wird.

Die Hervorhebung dieser einzelnen Differenzpunkte vermag natürlich das Interesse, welches das an werthvollem Material reiche und anregend geschriebene Buch für den Spezialisten wie für den praktischen Arzt besitzt, nicht zu schmälern.

Jadassohn (Breslau).

### Eichhoff. Zur Frage der Kontagiosität der Alopecia areata.

(Monatshfte für prakt. Dermatologie 1888. No. 20.)

In der Frage nach der Ätiologie der Alopecia areata schwebt schon seit Jahren ein heftiger Kampf für und wider die Infektiosität, für und wider die trophoneurotische Natur der Erkrankung. In neuester Zeit hat die letztere Hypothese — durch die Arbeiten Max Joseph's eine Zeit lang scheinbar weit im Vorsprung — durch die Angriffe Samuel's wieder an Geltung verloren. Die Franzosen vertreten vielfach — so namentlich Leloir — die Anschauung, dass es eine parasitäre und eine nervöse Form der Area celsi gäbe. Auf diesen letzterwähnten Standpunkt stellt sich auch Eichhoff, welcher

in den Jahren 1884—1886 plötzlich eine auffallend große Zahl von Area-Kranken — nämlich 36 — beobachten konnte. Davon waren 10 Kinder desselben Friseurs; je 7 und 4 andere Pat. wohnten in demselben Orte, so dass auch eine Übertragung wahrscheinlich erscheint. In 3 Fällen gingen der Erkrankung heftige Gemüths-erregungen, auf die Leloir ebenfalls ein großes Gewicht legt, voraus; bei 12 Pat. war eine bestimmte Ursache nicht zu konstatiren. Es fanden sich also: in 60 % Kontagion, in 9 % nervöse Ursachen, in 31 % keine nachweisbare Ätiologie. Die von Eichhoff eingeschlagene antiparasitäre Therapie soll von gutem Erfolg gewesen sein.

Jadassohn (Breslau).

### Eichhoff. Über das Hydroxylamin, als neues wichtiges dermatotherapeutisches Heilmittel.

(Monatshefte f. prakt. Dermatologie 1889. No. 1.)

Auf Grund einer von Binz in Virchow's Archiv Bd. CXIII veröffentlichten Arbeit hat Eichhoff das salzsaure Salz des Hydro-

xylamins  $\left( \text{N} \begin{array}{c} \text{OH} \\ \diagup \\ -\text{H} \\ \diagdown \\ \text{H} \end{array} \right)$  in einer Lösung von 0,1 auf Spiritus und Glycerin

a 50,0 zur Behandlung einiger parasitärer Hautkrankheiten versucht und ist von den Erfolgen freudig überrascht gewesen. Verf. hat die zu behandelnden Hautpartien mit Kaliseife gründlich abwaschen und dann 3—5mal täglich einpinseln lassen: 5 Lupusfälle heilten bei dieser Behandlung schnell und mit schönen Narben aus; günstige Resultate wurden ferner bei Herpes tonsurans und Sykosis erzielt. E. warnt nur vor zu starken (mehr als 1<sup>0</sup>/<sub>00</sub>igen!) Lösungen, weil diese stark reizend und toxisch (nach den Binz'schen Versuchen Methaemoglobinurie erzeugend) wirken. Vorsicht wird also jedenfalls bei weiteren Versuchen — besonders bei über große Strecken des Körpers ausgebreiteten Erkrankungen — sehr nothwendig sein.

Jadassohn (Breslau).

### Gowers and Horsley. A case of tumour of the spinal cord. Removal. Recovery.

(Med. chir. transact. 1888. Vol. 53.)

Der nachfolgende Fall ist in so fern von größtem Interesse, als er wohl der erste sein dürfte, in dem ein Tumor im Wirbelkanal auf Grund einer sicheren Diagnose mit Erfolg entfernt wurde.

Der früher durchaus gesunde 42jährige Pat. hatte im Jahre 1883/84 einen mit großer und andauernder Gemüthsaufrregung verknüpften Unfall erlitten, bei welchem er sich mit Gewalt rasch hatte nach hinten überwerfen müssen, wonach er in den folgenden Wochen von Rückenschmerzen belästigt worden war. Später verschwanden dieselben, und erst im Juni 1884 stellte sich ein ganz unscheinbarer Schmerz unter dem linken Schulterblatte ein, der stets durch Bewegungen oder Erschütterung des Körpers gesteigert wurde, im Übrigen nach großen Pausen immer wiederkehrte und im Laufe der nächsten 2 Jahre zu einer derartigen Zerrüttung des Nervensystems führte, dass die Ärzte an der Zurechnungsfähigkeit des Pat. zu

zweifeln begannen. Im Februar 1887 gesellte sich Schwäche in den Beinen hinzu, erst links, dann, einige Wochen später, auch rechterseits. Im Juni fand G.: totale sensible und motorische Lähmung bis zum Brustbeine, heftige Gürtelschmerzen (überwiegend links) im 6. und 7. Zwischenrippenraume, Extensorenspasmen und gesteigerte Reflexe, Mastdarm- und Blasenlähmung mit eitrigem Urin. Da ein Aneurysma nicht nachweisbar, an der Wirbelsäule selbst ebenfalls keine Veränderung zu finden war, so wurde ein extramedullärer komprimirender Tumor angenommen und dem entsprechend von H. operirt. Trotz völliger Freilegung des Markes durch Entfernung des 4. bis 6. Wirbelbogens und Spaltung der Dura war Anfangs nichts Krankhaftes zu entdecken, auch nicht an der Hinterwand der Wirbelkörper (mittels einer um das Mark geführten Aneurysmanadel); und erst nach Abtragung des 3. und 2. Bogens erschien der bis zum 3. Dorsalnerven reichende Tumor, der sich leicht aus einer Druckgrube des linken Seitenstranges ausschälen ließ. Nur am 4. Dorsalnerven war die Anhaftung eine so feste, dass ein Stück desselben mit entfernt werden musste. Abwaschung der Dura und des Markes mit 5%igem Karbol, keine Naht des 4 Zoll langen Schlitzes der Dura, 2 Drains im oberen und unteren Wundwinkel bis auf dieselbe reichend. Die Geschwulst erwies sich als ein Fibromyxom von (an der Abbildung gemessen)  $2\frac{1}{2}$  cm Länge und  $1\frac{1}{2}$  cm Dicke. Verlauf günstig trotz Anfangs sehr heftiger Schmerzen, Urin nach 2 Tagen normal, am 5. erste spontane Exurese und rückkehrende Sensibilität, am 12. erste willkürliche Bewegung der Beine. Nach 6 Wochen hörte der anfänglich sehr beträchtliche Ausfluss von Liq. cerebrospinalis aus der Wunde auf. Pat. nach 2 Monaten entlassen; nach einem Jahre vollständige Gesundheit und Arbeitsfähigkeit nachgewiesen.

Auf die Art seines Vorgehens legt H. sehr großes Gewicht. Nach Längsschnitt über den Dornfortsätzen werden beiderseits die Muskeln rasch mit dem Messer (nicht stumpf) abgelöst und unter querer Einschneldung der tiefen Fasern bei Seite gezogen. Dann folgt das Abkneifen der Fortsätze und die Entfernung der Bögen mit der Trephine oder einer (von H. besonders konstruirten) Winkelsäge. Das epidurale sehr blutreiche Fett muss genau in der Mittellinie gespalten und dann stumpf losgelöst, die Dura der Länge nach, oder bei sehr kleiner Wundausdehnung auch quer gespalten werden, wobei der stark ausquellende Liquor auszutupfen und wegen der sehr großen Empfindlichkeit der Dura und Hinterstränge für eine recht tiefe Narkose zu sorgen ist.

Bezüglich der Diagnose kommt H. auf Grund der Analyse von 58 zusammengestellten Fällen noch zu folgenden Schlüssen. Extrawie intradurale Tumoren pflegen der zeitlichen Aufeinanderfolge nach zuerst Schmerzen, dann motorische und sensible Lähmung zu verursachen; bei beiden Formen wurden nicht selten Erscheinungen wie bei halbseitiger Markdurchschneidung beobachtet, bei den ersteren in 29, bei den letzteren in 48% aller Fälle. Für die Schmerzen ist wesentlich, dass sie nie oberhalb des beeinträchtigten Markabschnittes auftreten, während — falls Druckempfindlichkeit an der Wirbelsäule vorhanden ist, — dieselbe tiefer liegt, als der Sitz der Geschwulst. Steifigkeit entspricht dem Orte derselben, seitliche Ausbiegung kehrt ihre Konkavität dem Tumor zu. Decubitus fehlt selten und betrifft bisweilen nur die, einem seitlichen Sitze der Geschwulst entsprechende Körperhälfte. Die motorische Lähmung scheint in der Regel eine absteigende, die sensible eine aufsteigende zu sein. Sitz der Tumoren

ist mit Vorliebe die Mitte der Regio cervicalis und das obere und untere Ende der Regio dorsalis; histologisch erweisen sie sich »fast alle« als der Gruppe der Bindegewebgeschwülste zugehörig, sind von einer dünnen (aus der Arachnoidea? stammenden) Kapsel umhüllt und in nur loser Verbindung mit dem Marke selbst. Die extraduralen geben an sich eine ungünstigere Prognose, da die durchschnittliche Krankheitsdauer 13, bei den intraduralen 29 Monate beträgt. Verletzungen und Kälteeinwirkung scheinen ätiologisch von großer Bedeutung. Das auffallend häufige Vorkommen von derartigen Geschwülsten bei Frauen ist vielleicht in Zusammenhang zu bringen mit den während des Geburtsaktes gesetzten Zerrungen der Wirbelsäule.

D. Kalenkampff (Bremen).

### H. T. Butlin. On the treatment by removal of some chronic ulcers of the tongue.

(St. Bartholomew's Hosp. Rep. Vol. XXIV. p. 83.)

B. berichtet über 3 Fälle chronischer Zungengeschwüre, die er durch Excision und Naht zur Heilung brachte. Die Fälle betrafen Männer im Alter von 39, 35 und 63 Jahren. Die Geschwüre bestanden seit langer Zeit, waren indolent und torpide, und wahrscheinlich auf alte Syphilis zurückzuführen, obgleich ihr Aussehen nichts Typisches bot, und eine antisypilitische Behandlung keinen Erfolg hatte. Alle örtlichen und internen Behandlungsversuche waren erfolglos geblieben. Diese indolenten Geschwüre der Zunge werden später leicht carcinomatös, besonders wenn sie mit chronischer Glossitis kombinirt sind. Ihre Heilung erscheint deshalb dringend indicirt.

B. umschnitt die Ulcera in Form einer Ellipse, die tief in die Zungenmuskulatur hineindringen soll. Die blutenden Gefäße unterband er mit Katgut und nähte die Wundränder mit Silberdraht zusammen. Die Wunden heilten 2mal per prim. int., 1mal mit geringer Riterung. Tritt starke Schwellung der Zunge ein, so soll man die Drähte entfernen. Lange dürfen dieselben überhaupt nicht liegen bleiben, da sie sonst selbst leicht Ursache neuer Geschwüre werden. Eine besondere Nachbehandlung scheint B. nicht angewendet zu haben. Über die Dauer der Heilung konnte B. sich in 2 Fällen (nach 1, resp. 3 Jahren) Gewissheit verschaffen.

Jaſſé (Hamburg).

### Valat. Traitement de l'hypertrophie des amygdales par l'ignipuncture.

(Gaz. des hôpit. 1888. No. 132.)

V. empfiehlt an Stelle der Tonsillotomie bei Hypertrophie der Mandeln die Ignipunktur derselben, der er verschiedene Vortheile vor der blutigen Operation zuschreibt. Aus der historischen Einleitung erfahren wir, dass Brunus, ein Chirurg in Padua (1252),



der Erste war, welcher die Kauterisation der Mandeln empfohlen hat. Krishaber soll zuerst (1881) die Ignipunktur verwendet haben. Die Methode scheint in Frankreich, besonders durch Verneuil und seine Schüler, Anhänger zu besitzen und verdient für manche Fälle vielleicht Nachahmung.

Die Operation beginnt mit Anästhesirung der Mandeln und der angrenzenden Region mittels Cocainlösung (10—25%). Zum Brennen benutzt V. nur den nadelförmigen, spitzen Thermokauter, der zum Rothglühen erhitzt wird. Derselbe strahlt nur wenig Hitze aus und lässt die Umgebung der zu brennenden Theile ganz intakt. Die Zunge wird durch ein Spatel oder ein eigenes Mundspeculum herabgedrückt und dann das Instrument  $\frac{1}{2}$  cm tief in die Mandel eingesetzt. Diese Procedur wird an 3—5 verschiedenen Stellen der Mandel wiederholt und, wenn erforderlich, an beiden Mandeln in einer Sitzung vorgenommen. Eine besondere Nachbehandlung ist unnöthig; die Pat. können ihren Geschäften weiter nachgehen. Dagegen muss die Procedur nach einigen Tagen wiederholt werden, bis die Mandeln ganz atrophirt sind. Die Dauer der Behandlung schwankt von 14 Tagen bis 5 Wochen je nach der Größe der Tonsillen.

Als Vortheile der Ignipunktur vor der Tonsillotomie erwähnt V. besonders:

1) Leichtere Ausführung. V. citirt dabei einen Ausspruch Nélaton's, der die Tonsillotomie eine Operation nannte: *«qui me coûte le plus à exécuter»*.

2) Ungefährlichkeit.

3) Anwendung in allen Fällen von Tonsillarhypertrophie, während die Tonsillotomie z. B. bei Konkrementbildungen unausführbar werden kann.

4) Umgehung von gewissen Komplikationen (Diphtherie, Blutungen, Recidive), die nach der Excision beobachtet sind.

Statt des Thermokauters kann auch der Galvanokauter angewendet werden.

Jaffé (Hamburg).

**E. Doyen** (Reims). Sur cinq observations de calculs vésicaux opérés par la lithotritie rapide et la taille vaginale.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 397.)

Zur Feststellung, ob bei einem Blasenleiden die Harnwege oberhalb der Blase gesund seien, empfiehlt D. die Blase zu entleeren, gründlich mit Borsäure auszuspülen, bis die Spülflüssigkeit ganz klar abläuft, dann während 5 Minuten streichende und drückende Bewegungen entlang der beiden Nieren und Ureteren vorzunehmen, darauf abermals zu katheterisiren. Selbst bei sehr starker Entzündung der Blasenschleimhaut kann dieselbe nach der Ansicht des Verf. innerhalb einiger Minuten keine nennenswerthe Eitermenge liefern, während

im Falle einer Pyelonephritis der zweite Katheterismus bis zu 8 bis 10 ccm einer charakteristischen, eitrigen Flüssigkeit entleeren kann.  
Reichel (Würzburg).

**J. Noyon.** Over de Amerikaansche methode van opereeren van den horrelvoet als voorbereiding tot de orthopaedische behandeling. (Methode von Phelps.)

Inaug.-Diss., Amsterdam, P. N. van Kampen. 76 p.

In dieser Arbeit berichtet N. über die jetzt von Tilanus in der Klinik zu Amsterdam bei Pes varus geübte Methode und die in 20 Fällen erhaltenen Resultate. Die Besorgnis, dass Verwundung der Tarsalknochen; wenn das Wachsthum noch nicht vollendet ist, zu Wachsthumstörungen führen könne, ist die Ursache, dass Tilanus Keilexcisionen nur in den schwersten Fällen macht und, wenn eine Operation beim Redressement nicht zu umgehen ist, die Methode von Phelps ausübt. Dass jene Furcht begründet, zeigten die zwei folgenden Fälle. Ein Knabe, etwa 4 Jahre alt, hatte einen hochgradigen Pes varo-equinus dexter. Das Caput Tali war in der Art vergrößert, dass die Reposition unmöglich war; es wurde deshalb entfernt. Die Reposition gelang jetzt vollkommen, und der kleine Pat. mit Roser's Apparat aus der Klinik entlassen. 1½ Jahr später musste er wieder aufgenommen werden. Das Caput Tali war in der Art gewachsen, dass eine Geradestellung des Fußes unmöglich war. Ein zweites derartiges Beispiel wurde bei einem Knaben von 12 Jahren beobachtet. Bei ihm wurde 1882 das Caput Tali und der Processus anterior ossis Calcanei entfernt. 1887 kam Pat. mit Recidiv zurück. Auch jetzt war die Reposition wegen Auswachsen des Caput Tali unmöglich. (Totalexstirpation des Talus hätte einem Recidiv vorgebeugt. Ref.) Die großen Schwierigkeiten des Redressement forcé bei älteren und schweren Fällen haben Tilanus zu der Methode geführt, mit welcher Phelps in New York sehr günstige Erfolge erzielt hat. Die Operation von Phelps wird von N. genau beschrieben, und auch die Arbeit von Philipson in Hamburg berücksichtigt. In einigen Punkten ist Tilanus von der Methode abgewichen. Wenn nöthig, macht er eine große, klaffende Wunde; niemals wurde nach einer kleinen Incision die Fascia plantaris subkutan durchschnitten, sondern die Hautwunde bis zur Mitte der Fußsohle verlängert; die Länge der Incision schwankte zwischen 1½—6 cm in den verschiedenen Fällen. Immer wurden Nervus und Arteria plant. geschont; das Ligament. lat. int. brauchte nur theilweise durchschnitten zu werden. Die Operationswunde blieb offen, wurde nur mit einem dünnen aseptischen Verbands bedeckt, und der Fuß sogleich in Gipsverband während 4—8 Wochen in guter Stellung erhalten. Nach dieser Zeit waren die Wunden in fast allen Fällen ganz per granulationem geheilt. Phelps' Haken, in einem Falle angewendet, gefiel auch mit einigen Modifikationen nicht. Zur Nachbehandlung wurden später

wieder die Apparate von Roser mit oder ohne Beckengürtel gewählt. Die 20 operirten Fälle (wobei ein Pes valgus) kamen bei Pat. zwischen 16 Monaten und 12 Jahren vor. Die meisten Pat. hatten schon eine Operation (Tenotomie oder Keilexcision) mit sehr wenig oder gar keinem Erfolge überstanden. Aus der Kasuistik heben wir hervor, dass meist eine einfache Trennung der Weichtheile zur Geradstellung der Füße genügte, und nach kürzerer oder längerer Zeit (bis 1½ Jahr) waren Haltung und Funktion der Füße ganz gut. In 3 Fällen kam man nicht aus ohne eine Osteotomie (Keilexcision und Resektion des sehr langen Collum Tali). Die Befürchtung, dass die amerikanische Methode sehr leicht zu einem Recidiv führen würde, hat sich nicht bestätigt, wenn für eine genaue orthopädische Nachbehandlung Sorge getragen wurde.

de Wal (Amsterdam).

## Kleinere Mittheilungen.

### F. Dumont. Über Operationstische.

(Illustr. Monatsschrift d. ärztl. Polytechnik 1888. December.)

Nach kurzer Besprechung der Operationstische von Juillard (1883), Gutsch (1886), Wichers (1887), Landau (Centralbl. f. Gynäkologie 1887 No. 48), Collin (1888), Souchon (1888), Retslag (1888), Hagedorn (1887), Nicolas (1887—1888), J. und A. Reverdin (1888) beschreibt D. einen heisbaren antiseptischen Tisch, welcher eine Modifikation des Juillard'schen ist. Kocher und Dumont haben die Modifikationen angebracht. Es ist ein 4füßiger Tisch mit Schraubenvorrichtung zum Hoch- und Niedrigstellen. Die Tischplatte ist durch einen Eisenrahmen ersetzt, in welchen eine doppelwandige Zinkwanne hineinpasst. Auf letztere kommt der Kranke zu liegen. Die obere Platte der Wanne besitzt flache Rinnen, welche Flüssigkeit, Blut etc. nach einem mittleren Abflussrohr führen. Die Erwärmung der Wanne geschieht durch warmes Wasser, welches zwischen ihre beiden Platten geführt wird.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### Beck. Das Hase'sche Princip der Krankensuspension in seiner weiteren Ausbildung. Der Pantokom.

(Illustr. Monatsschrift d. ärztl. Polytechnik 1888. September.)

B. hat den bekannten Hase-Beck'schen Krankenhebeapparat noch weiter verbessert, indem er die »Transportstange« umformte, die Unterstützungsmittel (Zangen) modificirte und dem ganzen Apparat einen Extensionsmechanismus nach dem Vorbilde des Schneider-Menel'schen Apparates hinzufügte. Der so verbesserte »Hase-Beck«, welcher nicht nur in der Chirurgie, sondern besonders auch in der operativen Gynäkologie unentbehrlich geworden ist, hat jetzt den Beinamen »Pantokom« oder »Alles-Besorgen« erhalten. 7 Figuren im Original erläutern seine Form und Gebrauchsweise.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### H. Stern. Ein neues Suspensorium.

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik 1888. November.)

Obiges Suspensorium wird durch Schultergürtel getragen, der Leibgurt des gewöhnlichen Suspensorium ist fortgefallen; der eigentliche Beutel hat längsovale Birnform und wird statt durch breite Aufhängebänder durch runde Schnüre getragen; das Perineum erleidet beim Tragen des Suspensorium keinen Druck; endlich sind sämtliche Schnallen in Wegfall gekommen.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

**Hänel. Ein Fall von schwerer Cocainvergiftung.**

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 44.)

Ein Zahnarzt hatte einem 19jährigen kräftigen, etwas chlorotischen Mädchen behufs der Extraktion eines Zahnes 0,1125 g Cocain in 2 Portionen kurz hinter einander unter das Zahnfleisch gespritzt. Nach der letzteren wurde Pat. blass, fiel um und bekam heftige Konvulsionen. Amylnitrit war ohne Wirkung.

Als H. die Pat. sah, bestand vollständige Bewusstlosigkeit, leichte Cyanose, heftige klonische Krämpfe, die volle 5 Stunden andauerten; Pupillen mächtig weit, reaktionslos; Puls Anfangs unsählbar, später 176. Athemfrequenz 44. Temperatur in der Achselhöhle am Ende dieses Stadiums 38,2. Nach dem Aufhören der Krämpfe lag Pat. 2 Stunden lang bewusstlos da, nach dem Erwachen konnte sie nicht aufsehen, hatte intensive Lichtscheu, verminderte Sensibilität der Haut, Anästhesie der Mund- und Nasenschleimhaut, Durst, Würgen, 24stündige Harnverhaltung, 30stündige Schlaflosigkeit, in den nächsten 6 Tagen hochgradige Cardialgie und völlige Appetitlosigkeit. Außer diesen letzteren Symptomen verschwanden die übrigen in 2—3 Tagen. Dauernde Folgen blieben nicht zurück. Amylnitrit, Kälteapplikation auf den Kopf und große Dosen Opium waren ohne Erfolg geblieben.

Als Maximaldosis für Cocain schlägt H. 0,03 vor, vorausgesetzt, dass man bei dekrepiden Individuen, Herskranken, durch Blutverlust etc. erschöpften nicht bis zu dieser Grenze gehe.

Müller (Stuttgart).

**Moiward. Sur un cas d'intoxication par la cocaine.**

(Revue mens. des malad. de l'enfance 1888. No. 11.)

Der Fall ist deswegen von Interesse, weil die Vergiftungserscheinungen auftraten nach Einführung einer größeren Cocainmenge (25 cg) in den Magen, während die bisher beobachteten Fälle von Cocainvergiftung sich meist an Instillationen in die Conjunctiva, an subkutane oder submucöse Injektionen etc. anschließen. Im vorliegenden Falle traten die Erscheinungen auf, eine Stunde nachdem ein 4jähriges Kind durch einen Irrthum seiner Mutter einen Kaffeelöffel einer 5%igen Cocainlösung, also 25 cg bekommen hatte. Sie bestanden in allgemeiner Muskelunruhe, Konvulsionen, Nystagmus, Präcordialangst ohne Störung des Bewusstseins und hielten mehrere Stunden in gleicher Intensität an. Noch nach 24 Stunden war leichte Muskelunruhe, ähnlich wie bei Chorea, nachzuweisen, nach 31 Stunden war der Anfall vorüber. Die Medikation hatte Anfangs in einem Brechmittel, später einem Abführmittel mit Chloralhydrat bestanden.

Aus den bekannt gewordenen Fällen, von denen eine größere Zahl kurz besprochen werden, geht vor Allem hervor, dass bei verschiedenen Individuen die Empfänglichkeit für das Cocain offenbar eine sehr verschiedene, vielleicht auch nicht zu allen Zeiten eine gleiche ist, und dass man deshalb sehr vorsichtig mit demselben sein muss.

Wahrscheinlich treten die Vergiftungserscheinungen auf durch Reizung des Sympathicus; wenigstens fand man außer den oben erwähnten Symptomen fast immer Schwindelgefühl, Kälte der Extremitäten, Schweißausbruch, Erweiterung der Pupillen, Beschleunigung und Schwäche der Herzbewegung.

Die Therapie wird in schwereren Fällen mit ausgesprochenen Collapsererscheinungen zu Reizmitteln greifen müssen; bei starker Muskelunruhe ohne Collaps kann ein Narkotikum von Nutzen sein. Einige wollen von Amylnitrit-Inhalationen Günstiges gesehen haben. Schließlich verweist M. auf die Erfahrungen von Richet und Langlois, nach deren Thierversuchen es feststehen scheint, dass das Cocain um so stärker wirkt, je höher die Temperatur des Versuchsthier ausgesetzt wird. Bei einem Hunde, dem man in einem Bade von 40—42° eine minimale Menge Cocain injicirte, traten sofort Krämpfe auf, die bei einer 15mal größeren Menge Cocain ausblieben, wenn man das Thier in einem Bade von 31° hielt. Man wird also rationellerweise einen Versuch mit kühlen Bädern auch bei Cocainvergiftung des Menschen machen dürfen.

Sprengel (Dresden).

### v. Düring. Kasuistische Mittheilungen aus Dr. Unna's Poliklinik für Hautkrankheiten.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1888. No. 22.)

#### I. Ein Fall von Impftuberkulose.

Ein 14jähriges Mädchen aus gesunder Familie und bis dahin selbst ganz gesund trug nach dem Tode einer an Schwindsucht gestorbenen Freundin, deren Ohren häufig »geblutet und geeitert« haben sollen, die Ohringe der letzteren; ihre Ohrklappen wurden durch das Tragen dieses Schmuckes, an das sie nicht gewöhnt war, wund — die Geschwüre an den Ohren heilten nicht, und das Kind fing zu husten an. Die Ulcerationen waren flach und mit unterminirten Rändern versehen; an der linken Halsseite eine große, derbe Drüse, über welcher die adhärente Haut ebenfalls in charakteristisch tuberkulöser Weise ulcerirt war; Dämpfung links oben. In den Granulationen und im Sputum Tuberkelbacillen! Jetzt Phthise in dem letzten Stadium. Verf. zweifelt nicht, dass die tuberkulöse Infektion des Mädchens von den Ohringen ausgegangen ist, dass es sich also um eine echte Impftuberkulose handelte.

#### II. Ein Fall von »Lupus miliaris« oder sogenanntem »Aknelupus«.

Bei einer jungen Frau traten diskrete, stecknadelkopfgroße, tiefrothe, leicht erhabene Knötchen an den Schläfen und an den Backen auf, die zuerst für Akne gehalten wurden, dann aber eine braunröthliche Farbe, eine honigartige Transparenz annahmen, so dass nunmehr — zumal sich auch die gegen die Acne gerichtete Therapie als erfolglos erwies — die Diagnose auf diskrete Lupusknötchen gestellt und demgemäß eine Behandlung mit Salicylkreosotpfastermull eingeleitet wurde. Dadurch wurden die Knötchen herausgefressen, und die Affektion heilte mit ziemlich tiefen Narben ab. Eine mikroskopische Untersuchung zur Bestätigung der Diagnose konnte leider nicht vorgenommen werden; trotzdem glaubt v. Düring auf Grund des eigenartigen Aussehens der Knötchen die Erkrankung als sicher lupös bezeichnen und zu den von Fox als »Disseminated Follicular Lupus« bezeichneten Fällen rechnen zu können. Der von ihm vorgeschlagene Name »Lupus miliaris« ist für diese Form des Lupus gewiss zutreffend. Jadassohn (Breslau).

### J. Hutchinson. Zwei bemerkenswerthe Fälle symmetrischer, purpurfarbiger, fleckiger Hauthyperämie mit Induration.

(Monatshefte für praktische Dermatologie.)

H. hat es verschmäht, dem von ihm an 2 Fällen in kurzen Zügen geschilderten Krankheitsbilde, das zu keinem der bekannten Typen passt, einen Namen zu geben, da er über das Wesen der Affektion etwas Anderes, als Hypothesen, nicht beizubringen vermag und in der Litteratur ähnliche Beschreibungen nicht auffinden konnte. Es handelt sich um höchst eigenartige, purpurfarbige Flecke von wechselnder Größe, die sich namentlich an Hand- und Fußrücken lokalisieren, und in deren Bereiche sich die Haut weiterhin sehr erheblich verdickt und indurirt. Auch das Unterhautzellgewebe war an einzelnen Stellen breithart infiltrirt, und hier und da sogen von den nicht sehr scharf umgrenzten typisch erkrankten Partien kleine harte Stränge, wie infiltrirte Lymphbahnen oder Venen, nach aufwärts. Der Rumpf und das Gesicht waren vollständig frei; sonstige Abnormalitäten fanden sich außer einigen varikösen Venen nicht. Die Stellen vergrößerten sich sehr langsam und nahmen mit den Jahren auch an Zahl zu. H. ist geneigt, diese sonderbare Erkrankung als eine entzündliche zu deuten — die eigenthümliche Röthe blasse auf Druck ab — und sie in Zusammenhang zu bringen mit Traumen, wie sie der am genauesten beobachtete Pat. in der That am rechten Arm und Bein (die zuerst befallen waren) erlitten hat. Die symmetrische Erkrankung auf der anderen Seite erklärt der Verfasser auf Grund eines von ihm für das Zustandekommen der sympathischen Ophthalmie aufgestellten Gesetzes, nach welchem auf der einen Seite des Körpers entstandene Entzündungsprodukte durch das Blut fortgeschwemmt werden und sich dann »mit Vorliebe« an der genau entsprechenden Stelle der anderen Seite absetzen und weiter entwickeln. So wenig haltbar uns diese Theorie

erscheint, so müssen wir doch die von H. beschriebene eigenartige Erkrankungsform als des Interesses weiterer Kreise für würdig erachten. Ob — da es sich um ältere Leute und um eine Lokalisation an den peripherischen Körperstellen mit deutlicher Erkrankung der Venen handelte — nicht Altersveränderungen im Gefäßsystem auch bei dieser Erkrankung eine Rolle spielen, werden erst weitere Beobachtungen entscheiden können. **Jadassohn (Breslau).**

**Taylor.** Dermatitis tuberosa als Folge von Jodkaliumintoxication; die sogenannte Akné anthracoides jodopotassique.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1888. No. 24.)

Die eigenthümlichen geschwulstartigen Hauterkrankungen, zu welchen der innere Gebrauch des Jodkali — wie auch der Brompräparate — in einzelnen Fällen die Veranlassung giebt, sind in letzter Zeit von verschiedenen Autoren beschrieben worden. Besnier hat solche Neubildungen wegen ihres — den »anthrakoiden Furunkeln« ähnlichen — Aussehens »Akné anthracoides jodopotassique« genannt und damit zugleich angedeutet, dass er dieselben nur für eine höhere Entwicklungsstufe der gewöhnlichen Jodakneknötchen hält.

T. beschreibt nun einen Fall, in welchem es nach Anwendung großer Jodkalidosen — bis 14 g pro die — zur Bildung tiefrother, breitbasiger oder gestielter, weicher, auf der Oberfläche siebartig durchbohrter Geschwülste auf Stirn, Schläfe und Hals kam. Dieselben bedeckten sich schnell mit Krusten, nach deren Ablösung eine feinwarzige Oberfläche zu Tage kam; nach 8—10 Tagen bildeten sie sich zurück; ihre Schrumpfung konnte durch Pinselung mit Eisenchlorid beschleunigt werden — immerhin nahm sie aber eine verhältnismäßig beträchtliche Zeit in Anspruch. Die Schmerzen, welche die Affektion dem Kranken verursachte, waren recht gering.

Verf. vertritt ebenfalls die Anschauung, dass es sich bei diesen eigenartigen Bildungen nur um eine — durch eine starke Idiosynkrasie des Individuums gegen Jod, oder durch Übersättigung des Organismus mit dem Medikamente bedingte — Steigerung rein entzündlicher Vorgänge handelt. **Jadassohn (Breslau).**

**F. Vogl.** Schussverletzung des Schädels mit Einheilung des Projektils im Gehirne.

(Wiener med. Presse 1889. No. 4.)

Der 25jährige Pat. hatte sich mit einem 7 mm-Revolver in die rechte Kopfseite, 5 cm oberhalb der Mitte des rechten Jochbogens geschossen. Keine Ausschussöffnung. Bewusstsein erhalten; Athem stertorös. Pupillen gleich weit, träge auf Licht reagirend. Linker Mundfacialis gelähmt; vollkommene motorische Lähmung der linken oberen und unteren Extremität. Die Lähmung hatte sofort nach der Verletzung eingesetzt. Zunächst gingen die Lähmungen im Facialisgebiete zurück, nach 5 resp. 7 Wochen Besserungen der Lähmungen der linken unteren und oberen Extremität. Linke untere Extremität zeigt noch Parese mit erhöhten Reflexen; linker Unterarm in leichter Beugekontraktur, Finger zur Faust geballt, aktiv nicht streckbar. Der Sitz der Läsion ist in diesem Falle mit größter Wahrscheinlichkeit die Stelle der Centralwindungen. Ein operativer Eingriff war in diesem Falle nicht angezeigt. Sollte es später zur Bildung eines Abscesses kommen, und wäre man im Stande eine bestimmte Lokalisationsdiagnose zu machen, so könnte ein operativer Eingriff noch immer unternommen werden.

**P. Wagner (Leipzig).**

**Lucas-Championnière.** Sur une série de vingt cas de trépanation du crâne.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. T. XIV. p. 512.)

Verf. berichtet über die Resultate von 20 von ihm ausgeführten Trepanationen. 5 derselben wurden wegen eines Schädelbruches vorgenommen; 2 der Operirten starben, der eine an einer zur Zeit der Operation schon bestehenden eitrigen Meningitis, der andere wenige Stunden nach der Operation in Folge eines sehr ausgedehnten

Bruches der Schädelbasis. Von den 3 Genesenen hatte einer gar keine schweren Symptome dargeboten, die Trepanation wurde nur wegen Depression eines Knochensplitters in die Gehirnmasse hinein ausgeführt; in einem 2. Falle bestanden vor der Operation eine Lähmung des rechten Armes, Aphasie, epileptiforme Krämpfe, schließlich Koma; die Krampfanfälle hörten sofort nach der Trepanation auf, die Lähmung schwand am 2. Tage, die Sprache kehrte am 15. Tage p. op. wieder. Im 3. Falle handelte es sich um eine schwere Depressionsfraktur des linken Stirn- und Schläfenbeines bei einem 14jährigen Mädchen mit völligem Verlust des Bewusstseins, kontinuierlichem Erbrechen; Heilung ohne Störung.

15 mal trepanirte L.-C. wegen cerebraler Symptome 12 Pat., indem einer 2 mal, ein zweiter sogar 3 mal der Operation unterworfen wurde. Lokalisierte Schmerzen, meist anfallsweise auftretend, und Schwindelanfälle gaben bei 6 Pat. die Indikation zu dem Eingriff ab; meist waren Verletzungen vor längerer oder kürzerer Zeit vorausgegangen; in einem Falle war eine solche nicht nachzuweisen. 3 dieser Kranken wurden völlig geheilt, und zwar wurde die Heilung in einem Falle noch 3 Jahre nachher, in einem 2. ein Jahr nach der Trepanation sichergestellt. Der 3. Fall ist noch neueren Datums. Von den 3 übrigen Pat. wurde die eine Kranke durch die Operation von ihren Schmerzanfällen befreit, während das Gefühl eines sausenden Geräusches im Kopf fortbestehen blieb; der 2. Pat. wurde durch 2 Trepanationen für ein Jahr völlig geheilt; dann stellten sich erneute Schwindelanfälle, doch nur selten, ein, die neuerdings C. zu einer 3. Trepanation veranlassten. Der 6. Kranke wurde durch 3 Trepanationen wesentlich gebessert, indem 2 Schmerzpunkte ganz verschwanden, ein 3. jedoch noch fortbestand, die gleichzeitigen Schwindelanfälle aber aufhörten.

Von Interesse ist, dass bei der Operation bei mehreren dieser Pat., auch bei den nach ihr Genesenen, am Schädel gar kein pathologischer Process sich vorfand, bei anderen eine Verwachsung der Dura mater mit dem Knochen gefunden und gelöst wurde.

In 4 weiteren Fällen trepanirte L.-C. wegen wahrer Epilepsie, 1 mal mit vollständigem Erfolg; in den 3 anderen wurde nur eine geringe Besserung erzielt. Als Ort für die Trepanation wählte Verf. die Gegend der Centralwindungen.

In den 2 letzten Fällen von symptomatischer Epilepsie, einmal in Folge einer syphilitischen Hyperostose, im anderen Falle von einer alten Verletzung herrührend, wurden die Kranken durch die Operation wesentlich gebessert.

Sämmtliche 15 Pat. genasen von der Operation vollständig. Obwohl die fortgenommenen Knochenstücke zum Theil recht groß waren, schloss sich das Loch im Schädel stets, sei es durch Knochen-, sei es durch feste Bindegewebnarbe, so gut, dass keiner der Operirten später eine schützende Platte zu tragen brauchte. — L.-C. hebt besonders diese Unschädlichkeit der Operation hervor und rath daher zu einer weitgehenderen und frühzeitigeren Anwendung der Trepanation als bisher. In erster Linie nennt er als Indikation fixe, intrakranielle Schmerzen, welche nur selten isolirt auftreten, gewöhnlich von motorischen Störungen, häufig von Schwindelanfällen begleitet sind. Er empfiehlt dann die Operation, selbst wenn keine Verletzung vorausgegangen und keine Läsion objektiv nachzuweisen ist. Bei Durchsicht der Krankengeschichten, deren Detail im Original nachzulesen ist, kann sich Ref. freilich nicht des Gedankens erwehren, dass in manchen Fällen das günstige Resultat vielleicht weniger der Trepanation des Schädels, als der Lösung von mit dem Knochen verwachsenen, schmerzhaften Hautgeweben zuzuschreiben ist. Von einem möglichst frühzeitigen Eingriff erhofft L.-C. besonders bessere Erfolge wie bisher bei der symptomatischen Epilepsie, aber auch bei den geschilderten Schmerz- und Schwindelanfällen. Er bedient sich bei der Operation eines großen Trepans, bohrt fast stets zwei Löcher aus und durchtrennt die Brücke zwischen ihnen, resp. erweitert die Öffnungen nach Bedarf mit der schneidenden Knochenzange. Stets drainirt er. Den Hautschnitt führt er in Form eines T oder V sogleich bis auf den Knochen, um sich damit die vorher bestimmte Stelle der Trepanation sogleich sicher zu markiren; er legt dieselbe an den Kreuzungspunkt der Scheitellinien.

In der Diskussion berichten Reclus, Trélat, Quénu ebenfalls über günstige Erfolge der Trepanation. Reiche (Würzburg).

#### v. Bergmann. Ein geheilter Hirnabscess.

(Deutsche med. Wochenschrift. No. 50. 1888.)

Ein 25jähriger Mann litt seit 14 Jahren an einem eitrigen Ausflusse aus dem rechten Ohre, zeitweise an Schmerzen in demselben, die sich in der jüngsten Zeit steigerten und von Schwindelanfällen begleitet waren, und klagte über andauernde Kopfschmerzen, insbesondere auf der rechten Kopfhälfte. Bei erhöhter Körpertemperatur (39,7° C.) waren nur 50 Pulsschläge in der Minute vorhanden; der Kranke war in hohem Grade apathisch. Motilitätsstörungen fehlten, dagegen ermüdete der linke Arm viel schneller als der rechte und bot, wie das rechte Bein, einen geringen Grad von Anästhesie dar. Der rechte Facialis war etwas paretisch. Die Untersuchung des rechten Ohres ergab, dass die obere Wand des äußeren Gehörganges von Granulationen bedeckt war, die sich bis ins linke Cavum tympani hinein erstreckten; beim Empordrücken derselben quoll hinter ihnen Eiter hervor. An einer kleinen, umschriebenen Stelle, etwas nach oben und hinten vom Gehörgange, empfand der Pat. heftige Schmerzen bei der Perkussion; das Hörvermögen war derart herabgesetzt, dass der Kranke halblautes Sprechen mit dem rechten Ohre noch auf 3 Schritte Entfernung vernahm. Da der vorhandene Symptomenkomplex die Diagnose eines Abscesses im weißen Marke des rechten Schläfelappens sicherte, nahm v. B. die Trepanation im hinteren, unteren Winkel des rechten Scheitelbeines vor. Nach Durchtrennung der Hirnhaut wurde in die weiche Hirnsubstanz ein Einschnitt gemacht, doch entleerte sich nur Blut; erst nach dreimaligem Versuche, von dem Einschnitte aus in den Eiterherd zu dringen, gelang es, 30 ccm eines grünlichen stinkenden Eiters zu entleeren; sodann wurde in die glattwandige Abscesshöhle Jodoformather eingespritzt, ein dünnes Drainrohr eingelegt und die Wunde mit Jodoformgaze austamponirt. Schon 4 Stunden nach der Operation war die unmittelbar vor derselben beobachtete Zahl von 46 Pulsschlägen auf 88 gestiegen. Am anderen Tage war der Kranke bereits fieberlos, die Kopfschmerzen waren vollständig geschwunden, dagegen bestand noch die geringe Paresse des rechten Facialis und die schnelle Ermüdung des linken Armes. Die Wundheilung verlief in typischer Weise und war nach 6 Wochen vollendet. Der eitrige Ausfluss aus dem rechten Ohre ist nach Auskratzung der Granulationen auf ein Minimum reducirt, und wird die diesbezügliche Behandlung noch fortgesetzt.

Mit Rücksicht auf den mitgetheilten Fall hebt v. B. hervor, dass die Diagnose eines Hirnabscesses nur aus den Symptomen der Eiterung, des zunehmenden Hirndruckes und der lokalen Erkrankung des Gehirns mit Sicherheit gestellt werden kann. Der erste Symptomenkomplex war in dem vorliegenden Falle durch eine Körpertemperatur von 37,7° C., durch Frostgefühl, Durst, Hinfälligkeit und durch Exacerbation des Unwohlseins in den Abendstunden gegeben. Die Erscheinungen des zunehmenden Hirndruckes zeigten sich in der Steigerung der Kopfschmerzen und der Schwindelanfälle, in der Somnolenz und in der Herabsetzung der Pulsfrequenz. Die Annahme, dass der Abscess im unteren Theile des rechten Temporalappens, und zwar im weißen Marke desselben seinen Sitz habe, wurde durch die Thatsache gestützt, dass die Schmerzen bei der Perkussion auf eine umschriebene Stelle am rechten Scheitelbeine, entsprechend dem unteren, hinteren Winkel desselben, beschränkt waren, dass der Eiter aus der Paukenhöhle hervorfloss, und dass das Hörvermögen des linken Ohres intakt war. Die Störungen der Motilität und Sensibilität der linken Körperhälfte sprachen ebenfalls dafür, dass die rechte Hirnhemisphäre unter einem höheren Drucke stand als die linke.

In ätiologischer Hinsicht hebt v. B. 3 Momente hervor, welche zur Abscessbildung im weißen Marke des Gehirns führen können: Erkrankungen des knöchernen Schädels, die mit Eiterung einhergehen, Traumen, welche die Weichtheile, den Knochen und das Gehirn treffen, und drittens Eiterungen in der Lunge etc., welche zur Entwicklung von Metastasen führen.

Wölfler (Graz).



**P. Berger.** Fracture longitudinale de la voûte du crâne sans enfoncement, siégeant à gauche, avec attrition profonde des zones motrices de l'hémisphère cérébral correspondant. — Hémiplégie droite totale avec aphasie motrice. — Plus tard, phénomènes spasmodiques et convulsions occupant les muscles non paralysés. — Trépanation. — Encéphalocèle consécutive. — Guérison avec retour partiel de la parole et de la motilité.

(France méd. 1888. T. II. No. 138 und 139.)

Der in der Überschrift fast vollständig enthaltenen Krankengeschichte B.'s ist nur wenig hinzuzufügen. Der Fall betraf einen 33jährigen Mann, der seine Verletzung durch einen Sturz von der Treppe herab erhalten hatte. Der Schädelbruch war subkutan. B. trepanirte erst am 4. Tage, nachdem sich Erscheinungen von Encephalitis einstellten. Bei der Entlassung, 6 Wochen später, bestanden noch geringe Störungen der Sprache und Lähmungserscheinungen der rechten Seite, zu der sich Muskelatrophie gesellt hatte.

In der Epikrise bespricht B. die Diagnostik der Hirnverletzungen im Anschluss an Schädelbrüche und die Indikationen zur Trepanation. Bei einer subkutanen Fraktur rät B. von der letzteren ab, so lange nicht Druckerscheinungen seitens des Gehirns vorhanden sind. Auch in seinem Falle trepanirte B. seinen Pat. in den ersten Tagen nicht, da diese Indikation noch nicht vorlag. Erst als sich deutliche Symptome von Encephalitis zeigten, griff er zum Trepan. B. steht nicht auf dem Standpunkt seiner Landsleute Broca und Sebileau, die jeden Erfolg in der Hirnchirurgie von der Antisepsis abhängig machen (cf. dieses Blatt 1888 p. 791). Der Werth der Trepanation hängt von der strengen Indikationsstellung ab, die durch eine exakte Diagnose der Schädelverletzung und der sie begleitenden cerebralen Komplikationen zu geschehen hat. **Jaffé** (Hamburg).

**Golding-Bird.** Note on two cases of clot on the dura mater, presenting an unusual diagnostic symptom.

(Guy's hosp. rep. 1888. Vol. XLV.)

Ein, wie Verf. glaubt, bisher nicht beschriebenes Symptom von Hirnreizung bei Druck auf eine Verletzungsstelle am Schädel ist von demselben bis jetzt 2mal beobachtet worden. Der 1. Fall betraf einen 14jährigen Knaben (s. Guy's hosp. rep. 1878), der vor 6 Tagen eine Schädelverletzung ohne Hautverletzung erlitten hatte. Es fand sich ein bedeutender Bluterguss des Perikranium der linken Scheitelgegend, woszu sich am 6. Tage Druckerscheinungen mit leichter Abschwächung des Widerstandes in den rechtsseitigen Gliedern gesellten. Beim Betasten und Drücken über dem Extravasat erfolgten heftige Zuckungen im rechten Arm und Bein mit Schluss der Finger und Einschlagen des Daumens. Im Gesicht keine Zuckungen, doch schäumte Pat. aus dem Munde. Trepanation an der bezeichneten Stelle, Ausräumung eines großen Gerinnsels von der Dura. Rasche Herstellung.

2) Mann von 31 Jahren, nach Sturz vor einer Stunde Kommotionerscheinungen, Erbrechen und Stupor. Nach 6 Stunden große Aufregung, 2 Stunden später tiefstes Koma mit Schnarchen, Glieder- und Gesichtslähmung. Träge, stark erweiterte Pupillen, Puls 116. Große Ecchymose der rechten Scheitelgegend. Bei Druck auf diese Stelle, etwas nach vorn vom Scheitelhöcker zeigten sich plötzliche Streckbewegungen des rechten Vorderarmes und der Hand, bei stärkerem Pressen gesellten sich dazu Konvulsionen des linken Armes und beider Beine. Wiederholte Versuche hatten stets den gleichen Erfolg. Diagnose: Hämatom der Dura und Hirnquetschung.

Trepanation des wie es schien nicht gebrochenen Schädels vor dem Scheitelhöcker und Ausräumung eines großen Gerinnsels von der Dura, welche sich stark vorwölbte und beim Einschneiden dunkles Blut in starkem Strahle austreten ließ. Dann quoll zertrümmerte Hirnmasse vor. Tod nach 3 Stunden.

Bei Erweiterung der Trepanlücke mit der Knochenschere war eine kurze, gerade nach hinten verlaufende Fissur bloßgelegt worden. Die Autopsie wies nach,

dass der Schädel im Übrigen unverletzt war. Es fanden sich noch Blutgerinnsel im Arachnoidalraume und Hirnquetschung am Spheno-temporal-Lappen.

Da es in den beiden beschriebenen Fällen sich durchaus nicht um namhafte Zerreißungen der Kontinuität des Knochens handelte, sondern höchstens um nicht bedeutende Fissuren, so muss man annehmen, dass die beschriebene Ercheinung durch Fortpflanzung des Druckes von dem äußeren auf den inneren Bluterguss zu Stande kam. Ist also ein äußeres Hämatom zugegen, eine Knochenlücke oder Depression nicht nachweisbar, so deutet der Eintritt von Konvulsionen beim Drücken auf den äußeren Bluterguss mit Sicherheit auf ein Hämatom der Dura an der unterliegenden Stelle.

D. Kulenkampf (Bremen).

**Borelius.** Complicirte Impressionsfraktur des rechten Scheitelbeines; Parese des linken Beines. Trepanation, Heilung.

(Hygiea 1888. November. [Schwedisch.])

Ein 5jähriger Knabe hatte sich durch Fall auf einen Stein die Verletzung zugezogen. Er war sofort bewusstlos, und es stellten sich wiederholte Krampfanfälle, auch Erbrechen ein. Am Tage nach der Verletzung war das Sensorium frei, aber der Knabe konnte sich nicht auf das linke Bein stützen, weil dasselbe eine erhebliche motorische Parese zeigte. Die Fraktur lag etwa in der Mitte zwischen Sutura sagittalis und squamosa, und die äußere Tafel war  $1\frac{1}{2}$ —2 cm tief eingedrückt. Die unverletzte Dura hob sich merklich nach Ausmeißelung des Knochens. Schon am Tage nach der Operation zeigte sich eine Besserung der Lähmung des Beines, und nach 3 Wochen konnte Pat. geheilt das Hospital verlassen. 3 Monate nach der Verletzung schien der Defect im Schädel beginnende Verknöcherung zu zeigen.

C. Lanenstern (Hamburg).

**Nanorede (Philadelphia).** Two successful cases of brain surgery.

(Philadelphia acad. of surgery 1888. Nov. 6. Med. news 1888. Nov. 24.)

1) Frische Schussverletzung des Schädels bei einem 53jährigen Mann. Die Kugel war an der rechten Schläfe etwa  $1\frac{3}{4}$  Zoll über dem Jochbogen und eben so viel nach rückwärts von dem Proc. sygom. des Stirnbeins in der Richtung nach innen, unten und vorn eingedrungen. Knochen eingedrückt und entblößt. Keine cerebrale Störung.

Trepanation. Nach Entfernung der von der Tabula interna stammenden Splitter fand sich eine Perforation der Dura mater mit Verletzung der Art. mening. media. Mehrfache Sonden- und Lothuntersuchungen, auf die N. großes Gewicht legt, führten auf die Basis in der Gegend des kleinen Keilbeinflügels und machten die Annahme wahrscheinlich, dass die Kugel entweder in die Basis eingedrungen oder in den Frontallappen abgelenkt war. Es wurde ein Drainrohr in die ganze Länge des Schusskanals eingeführt.

Die Manipulationen am Gehirn, welche nach N. bei genügender Antisepsis und Drainage harmlos sein sollen, dauerten eine halbe Stunde und waren nur von geringem Shock gefolgt. Störungen von Seiten des Gehirns traten weder direkt nach der Operation noch im weiteren Verlauf ein.

2) Bei einem 27jährigen, sonst gesunden Mann, der seit dem 9. Lebensjahre im Anschluss an eine Verletzung der linken Schläfe an Epilepsie litt, war vor 5 Monaten die Excision der alten Narbe und Trepanation des Schädels mit dem Erfolg vorgenommen worden, dass die Anfälle mit Ausnahme eines bald nach der Operation aufgetretenen während 4 Monaten nicht wiedergekehrt waren. Durch genaue Beobachtung wurde von N. der stets gleichbleibende Verlauf der Anfälle festgestellt, die nach einem Prodromalstadium mit Flexion des rechten Daumens begannen, auf welche Pronation des Vorderarmes, Flexion des Ellbogens, ferner Drehen und Beugen des Kopfes nach rechts, Herausstrecken der Zunge nach rechts, Schielen nach rechts folgte. Nach diesen tonischen Kontraktionen traten kürzer dauernde allgemeine, besonders rechtsseitig starke klonische Krämpfe ein.

Trepanation über der vermutheten Lage des Centrums für den rechten Daumen, nachdem die Lage der Rolando'schen und Sylvi'schen Furche berechnet und markirt waren. Es fand sich Verwachsung der Hirnhäute unter ein-

ander und mit der Gehirnrinde über etwa zwei Drittel der motorischen Zone. Nach Entfernung alles narbigen Gewebes und nach Freilegung der Rolando'schen Furche wurde durch elektrische Reizung, wozu sehr starke Ströme gebraucht wurden, das Centrum des Daumens bestimmt. Exeision dieses Centrums. Elektrische Reizung löste darauf keine Zuckung des Daumens mehr aus.

**Naht und Drainage.** Nach der Operation tiefer Shock.

Das Resultat war völlige Lähmung des rechten Daumens, Parese der Hand und der übrigen Finger, nahezu völlige Facialislähmung der rechten Seite, Zungenparese und fast vollständige Aphasie.

N. erklärt diese Ausfallserscheinungen, so weit sie nicht durch die Exeision des Centrums bedingt waren, dadurch, dass bei der Trennung der narbigen Verwachsungen eine Ablösung der äußeren Lage der Gehirnrinde unvermeidlich war, und ferner, dass nach zahlreichen Unterbindungen der terminalen Pfäflchen die Rindencentren der Sprache und des Facialis und Glossopharyngeus mangelhaft ernährt worden seien.

Aus dem weiteren Verlauf ist hervorzuheben, dass nach 7 Tagen die Aphasie und die Lähmung des 7. und 9. Nerven zu schwinden begannen, dass nach 20 Tagen alle Finger mit Ausnahme des Daumens beweglich waren und dass nach 24 Tagen sich keine Anfälle eingestellt hatten.

Aus der Diskussion sei erwähnt, dass Keen mit vollem Recht auf die für definitive Schlüsse viel zu kurze Beobachtungszeit hinwies, und dass Roberts über einen Fall von Jackson'scher Epilepsie bei einem 2½-jährigen Kind berichtete, wo die Dura adhärent am Knochen und die Pia ödematös gefunden wurde, und wo die elektrische Reizung erst nach Incision der Pia und Abfluss der Ödemflüssigkeit von Erfolg war.

F. Haenel (Dresden).

**Sommerbrodt.** 28jährige Heiserkeit. 5jährige Athemnoth — Laryngofissur — volle Heilung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1886. No. 42.)

42jährige Frau ist seit 28 Jahren heiser, seit 14 Jahren stimmlos, seit 5 Jahren dyspnoisch; außerdem besteht quälender Hustenreiz. Das Allgemeinbefinden hat sehr gelitten. Die laryngoskopische Untersuchung zeigt den Kehlkopf ausgefüllt mit einem Wald von Papillomen, so dass für die Luft nur eine federkiel dicke Öffnung übrig bleibt, welche durch einen kleinen Theil der hinteren Kehlkopf wand und das hintere Ende des linken Stimmbandes gebildet wird.

Der endolaryngealen Behandlung mit vorausgeschickter Tracheotomie wurde die Laryngofissur aus äußeren Gründen und wegen der größeren Sicherheit einer radikalen Entfernung vorgesogen. Ihr wurde die Tracheotomia super. mit Tamponade der Trachea oberhalb der Kanüle vorausgeschickt. Die Papillome, die den beiden Stimmbändern, besonders dem rechten, dem linken Morgagni'schen Ventrikel, dem rechten Taschenband, der Trachealschleimhaut aufsaßen, wurden mit Schere und scharfem Löffel entfernt, und der Grund galvanokaustisch geätzt. Nach der Entfernung wurden die Weichtheile über dem Kehlkopf vernäht und der Tampon aus der Trachea entfernt. Der Verlauf war reaktionslos; am 5. Tage wurde die Kanüle entfernt, am 11. die Pat. entlassen. 14 Monate nach der Operation sah dieselbe blühend aus, sprach mit lauter, reiner nur ganz wenig gedämpfter Stimme. Das Aussehen des Kehlkopfes war vollkommen normal in Bezug auf Farbe, Form und Bewegung der Theile; am linken Stimmband sah man im hinteren Viertel einen flachen Defekt, der aber beim Phoniren nur einen ganz geringen Mangel an vollkommenem Schluss verursachte. Der lästige Hustenreiz ist nicht ganz verschwunden.

Müller (Stuttgart).

**v. Mosetig-Moorhof.** Ein seltener Fall von Schussverletzung der Lunge und ihre Folgen.

(Wiener med. Presse 1889. Bd. XXX. p. 1.)

Der Fall betraf einen 22jährigen Pat., bei welchem die aus nächster Nähe abgefeuerte Kugel die linke Brustseite im Bereich der 6.—8. Rippe verletzt hatte. Pneumothorax. Resektion der verletzten Rippen, Ausspülung und Drainage der

linken Pleurahöhle. Heilung mit starker Einsziehung bis auf eine Eiter und Luft entleerende Fistel. Als Ursache der zurückgebliebenen Lungenfistel nahm Verf. einen in der Lungensubstanz befindlichen Fremdkörper an, welcher die völlige Vernarbung der Lungenwunde hinderte. Erweiterung der Fistel, Exstruktion von 3 Knochensplittern. Keine Blutung. Anlegung eines antiseptischen Oclusionsverbandes; in die entleerte Lungenhöhle kam ein Jodoformgasestreifen. Günstiger Wundverlauf. Am 8. Tage p. op. beginnende klonische Krämpfe zunächst in dem rechten Arm, am nächsten Tage auch auf die rechte untere Extremität und dann auf die linke Seite übergehend. Kein Fieber, keine Benommenheit, leichte Kopfschmerzen. Am 12. Tage nach Beginn der Krämpfe Tod im Koma. Klinische Diagnose: Metastatischer Gehirnaabscess im Anschluss an die seitige Lungen- und Pleuraaffektion. Sektion nicht gestattet. P. Wagner (Leipzig).

**Pasquier.** Über den Urethro-Elektrolysatör von J. A. Fort zur Behandlung der Urethralstrikturen.

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik 1889. März.)

Die Behandlung der Strikturen durch Elektrolyse nach Frommhold (1860) führte zur Konstruktion von besonders geformten Elektroden, wie solche von Malles, Tripier, Jardin u. A. angegeben worden sind. P. hat am 1. Mai 1888 der Acad. de Médecine ein ganz neues derartiges Instrument vorgelegt. Es gleicht einer kleinen Reitpeitsche, auf deren Mitte eine kleine Platinklinge aufgesetzt ist; es wird durch einen dünnen metallischen Schaft gebildet, welcher den Strom zur Klinge leitet. Der Schaft ist von einer Guttapertschahülle umgeben, welche sich jenseits der Klinge in eine Bougie filiforme verlängert. Letztere führt man durch die Striktur; sobald die Klinge an der Striktur festgehalten wird, schließt man den Strom, dessen —Pol mit dem Instrument verbunden ist, während der +Pol auf den Oberschenkel aufgesetzt wird. Man drückt nun das Instrument und die Platinklinge leicht gegen die Striktur an und wird letztere in einigen Minuten passieren. Das Verfahren ist schmerzlos, Blutung kommt dabei fast gar nicht vor. F. hat sein Instrument und Verfahren in 2 Mémoires vom 1. Mai und 13. November 1888 der Acad. de Méd. vorgelegt und ferner in der Gaz. des hôp. vom 13. December 1888 darüber geschrieben. E. Fischer (Straßburg i/E.).

**N. S. Tesjakow.** Zur Statistik der Urethralsteine (Riesen-Urethralstein). (Medisinskoje obozrenje 1889. No. 2—3.)

Ein 18jähriger kräftiger Baschkir kam zum Landarzte T. mit der Klage über Schmerzen beim Urinlassen und zeigte dabei einzelne kleine Steine, die mit dem Urin aus einer Scrotalfistel entleert wurden. Bei der äußeren Besichtigung der Genitalien sah man eine sehr bedeutende Scrotalgeschwulst, so dass die Falten des Scrotum vollkommen ausgeglichen waren. In der Mitte der rechten Scrotalhälfte befand sich eine Fistelöffnung, bei deren Sondirung man auf einen Stein stieß. Der Katheter konnte in der Urethra nur auf 2 cm eingeführt werden und traf mit der Sonde in der Scrotalfistel zusammen. Bei der Palpation des Scrotum konnte man einen hühnereigroßen Stein konstatiren, musste aber, da Krepitation dabei gefunden, das Vorhandensein von mehreren Steinen annehmen. Incontinencia urinae war nie vorhanden. Aus der Anamnese ersah man, dass der Pat. bereits 15 Jahre den Stein in der Urethra trage, aber erst seit einem Jahr bestand die Fistel. Der Urin wurde nur durch die Fistel entleert.

Nachdem in Chloroformnarkose schichtweise das Scrotum auf 4 cm Länge gespalten und die Urethra incidirt war, wurden aus der Urethra durch die Schnittöffnung ca. 20 Steine, von Erbsen- bis Hühnereigröße, entfernt. Der größte Stein hatte Eiform und hatte in der Längsachse 6 cm und in der Breite 4,5 cm, das Gewicht betrug 67 g. Alle Steine zusammen wogen 160 g. Die Steine bestanden aus Phosphaten.

Die Erweiterung der Urethra, in der sich die Steine befanden, begann an der Pars membranacea und reichte bis 2 cm vom Orificium urethrae. Nach Ausspülung der Wundhöhle mit Sublimatlösung Einlegung eines Verweilkatheters in die Urethra und antiseptischer Verband. Nach einem Monat Pat. mit geheilter Wunde aus dem

Hospital entlassen. Der Urin wurde gut entleert durch die Harnröhre. Bei Palpation derselben fühlte man aber noch eine erweiterte Stelle der Urethra an der Peniswurzel.

S. Unterberger (Peterhof).

**P. Multanowski.** Ein Fall von hohem Steinschnitt mit kreuzförmiger Incision der Blase bei kolossalem Stein.

(Wratsch 1888. No. 49.)

N., 33 Jahre alt, leidet seit dem 5. Lebensjahre an Harnbeschwerden, die in den letzten 3 Jahren bis zum Unerträglichen zugenommen und ihn zum Skelett haben abmagern lassen. Hoher Steinschnitt 27. Juni 1875. Es wird die ganze Vorderfläche der Blase stumpf frei präparirt, und da ein Längsschnitt von 9 cm den von der enorm hypertrophirten Blase (Wandstärke 1 cm) umklammerten Stein nicht fassen lässt, ein ca. 6 cm langer Querschnitt hinzugefügt. Jetzt gelingt die Entwicklung des großen Phosphatsteines von ellipsoider Gestalt, der in den drei Hauptdimensionen 9,7—8,1—6,7 cm misst und 18 Unzen 2 Drachmen = 545 g wiegt. Die Blase wurde drainirt, gespült und innerlich Flores Benzoë gereicht, welches Mittel Verf. warm empfiehlt, zur Säuerung des Harnes. Pat. genas vollkommen, ging aber 12 Jahre später an Urämie zu Grunde. Für derartig kolossale Steine befürwortet Verf. die kreuzförmige Incision der Blase.

G. Tilling (St. Petersburg).

**A. Hano.** Ein Beitrag zum hohen Blasenschnitt.

(Internationale Klinische Rundschau 1889. No. 4.)

H. berichtet aus Ulmann's Klinik über die Entfernung eines 240 g schweren Blasensteines durch den hohen Blasenschnitt. Wegen der bedeutenden Größe des Steines machte dessen Entwicklung aus der Blase einige Schwierigkeit; sie gelang erst, nachdem die Blase durch einen Kreuzschnitt weit eröffnet war. Bemerkenswerth an dem Falle ist noch, dass der Stein schon vor 24 Jahren bei dem Pat. konstatiert worden ist, doch machte er lange Zeit nur geringe Beschwerden. Ein mäßiger Blasenkatarrh bestand erst seit 5 Jahren. Oehler (Frankfurt a/M.).

**Godlee.** Obstruction of one ureter by a calculus accompanied by complete suppression of urine.

(Med. chir. transact. Vol. 52.)

Der folgende Fall ist in mancher Beziehung lehrreich. Pat. hatte seit Jahren an unbestimmten Schmerzanfällen gelitten, ehe er plötzlich von Koliken mit Blutharnen, Dysurie und rechtsseitigem Nierenschmerz befallen wurde, welche unter Eiterentleerung nach etlichen Tagen nachließen. Die Diagnose wurde auf plötzliches Wegsamwerden eines Ureters gestellt, indess mit der Sonde kein Stein gefunden. Kurz darauf stellte sich Febris hectica ein bei saurem, aber Cylinder, viel Albumin und massenhafte Mikrokokken enthaltenden Urin. Der Nierenschnitt deckte einen nach unten vorn von der rechten Niere in chronisch infiltrirtem Gewebe gelegenen Abscess auf; in der vermeintlichen, aber nicht sicher nachzuweisenden Niere selbst konnte mit der Nadel kein Stein gefunden werden. Bedeutende Besserung und Abnahme des Albumens und der Cylinder bei guter Diurese. Ein Jahr blieb Pat. dann gesund, wenn auch kachektisch aussehend, hier und da fiebernd und etwas Eiter und Mikrokokken im Urin entleerend; auch fehlten rechtseitige Schmerzen nicht ganz. Dann erfolgte Verschlimmerung und endlich Anurie nebst Allgemeinerscheinungen urämischer Natur. Verf. nahm nun (sonderbarerweise! Ref.) an, dass bisher die rechte Niere die allein thätige gewesen und dieselbe jetzt verlegt sei; eine Punktion der linken, leicht vergrößert ansufühlenden fiel negativ aus. Nach 6tägiger absoluter Anurie wich die Anurie, der Urin enthielt aber massenhaft Albumen und Eiter, und starb Pat. dann 5 Tage später.

Autopsie: Rechts eine große, sehr weiche, sackige Eiterniere mit ganz spärlich erhaltener Substanz, Ureter auf halber Höhe durch einen  $1\frac{1}{4}$  Zoll dicken Stein verlegt und an der Blase stark erweitert. Linke Niere groß, hyperämisch, mit chronisch interstitieller Wucherung. Epithel der Kanälchen trübe geschwollen. Die linke Niere macht den Eindruck eines noch durchaus funktionsfähigen Organs.

Epikritisch macht G. auf die bis über den Sitz des Steines hinabreichende Erweiterung des Ureters aufmerksam und glaubt, dass sich die Anurie nicht aus dem Zustande der linken Niere schließen lasse, sondern dieser Fall zu den auch von anderen Seiten als sympathische Reflexanurie gedeuteten zu zählen sei. In diesem Sinne bedauert er es ganz besonders, nicht mittels einer zweiten (geplanten) Operation, durch Incision des Eitersackes der rechten Niere, den Reflexreis beseitigt zu haben. Gleicherweise würde er bei Anwendung einer hohlen an Stelle der soliden Nadel bei der ersten Operation den Eitersack der rechten Niere nicht übersehen haben. Bemerkenswerth ist auch, dass Pat. zu Grunde ging, obwohl in den letzten 5 Tagen täglich etwa 950 g Urin mit etwa 1,85%  $\ddot{U}$  entleert wurde.

Die Allgemeinerscheinungen hatten den Charakter der von Roberts als Obstruktionsurämie (im Gegensatz zu der Urämie bei M. Brightii) beschriebenen Form. Sie unterscheidet sich dadurch, dass sie — z. B. bei Verlegung beider Harnleiter — etwa 8 Tage lang ohne Rückwirkung auf das Befinden ertragen wird; erst dann pflegt nach weiteren 2—3 Tagen — oft trotz Absonderung ziemlicher Mengen sehr dünnen oder blutigen Urins — das Ende einzutreten unter spastischen und Lähmungserscheinungen von Seiten der Muskulatur, leerer Respiration und Schläfrigkeit, die sich meist nicht zu Koma steigert. Dabei sind starke Schweißse zugegen, Erbrechen und Durchfall fehlen meistens, urinöse Ausdünstung stets. Selbst wenn eine mäßige Diurese sich wieder einstellt, dauert die Krankheit bis zum tödlichen Ende selten länger als 11 Tage.

D. Kulenkampff (Bremen).

W. Parker. Suppression of urine, following injury to a sacculated kidney, the other kidney being entirely disorganised.

(Med. chir. Transact. 1887. Vol. 52.)

Der 13jährige, vorher durchaus gesunde und gut genährte Knabe war nach einem leichten Sturze auf die rechte Nierengegend zwei Tage später von Blutharnen befallen worden, welches neben häufigem Erbrechen 8 Tage lang andauerte. Nach 14 Tagen kam Pat. wegen neuerdings eingetretener Hämaturie zur Aufnahme, doch war in den nächsten 3 Wochen unter etwas Blut- und Eiweißabscheidung und leichten Rückenschmerzen nichts Besonderes nachweisbar. Erst bei der zweiten Aufnahme, 3 Monate später, wurde in Erfahrung gebracht, dass der Knabe schon vor der Verletzung an den jetzt wieder erscheinenden Beschwerden, nämlich Schmerzen auf beiden Seiten, Erbrechen und Fieberfrösteln gelitten. Die Untersuchung ergab jetzt einen sehr großen, deutlich fluktuirenden rechtsseitigen Tumor. Punktion und Entleerung stark blut- und eiweißhaltigen Urins. In den nächsten 5 Tagen stark absinkende Diurese, dann wiederum Punktion und, darauf folgend, urämische Erscheinungen bei einer Absonderung von 60 g in 24 Stunden. Incision des Sackes von der Lendengegend aus; derselbe enthielt jetzt 2500 g dunklen Urins und saß der cystöse entarteten Niere mit einem Stiele auf. Tod 3 Tage später bei nahezu vollständiger Anurie.

Autopsie: Die derbe, dickwandige, an der Innenfläche ganz glatte Cyste hing am äußeren Nierenrande und schien von der Kapsel derselben, welche etwas verdickt und leicht abspülbar war, ganz unabhängig zu sein. Eine, jedenfalls doch vorhandene, Kommunikation mit dem Nierenbecken war nicht aufzufinden. Niere um das Doppelte vergrößert, cystös degenerirt; in einem Kelch ein bohnen großer Stein. Ureter bis in die Nähe der Blase, woselbst ein zweiter Stein saß, auf Kleinfingerdicke erweitert. Die linke Niere bestand nur aus einem sackigen, kleine Steine bergenden Höhlensystem. Ureter leicht erweitert. Blase gesund. Die Anfangs nur auf Nierenkontusion gestellte Diagnose wurde später dahin erweitert, dass eine sich als Folge davon entwickelnde Hydronephrose vorliege, resp. durch den Stoß Dislokation eines seit langer Zeit vorhandenen Steines bewirkt worden sei. Die Schwierigkeit, in diesem Falle den Grund der geringen Diurese resp. Anurie festzustellen, lag in der großen Zahl verschiedener Möglichkeiten: 1) Reflexanurie bei einseitiger Erkrankung, 2) Erkrankung der einen bei Fehlen einer zweiten Niere, 3) doppelseitiges Steinleiden mit Latenz der Symptome von Seiten der einen

Niere bis zur Verlegung des Ureters derselben. Die Laparotomie würde wohl genügenden Aufschluss — wenn auch keine Hilfe — zu bringen vermocht haben.

D. Kulenkampf (Bremen).

**Felix Löwenhardt.** Zur Kenntnis der malignen Nierenstrumen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXVIII. p. 583.)

Die Arbeit beschäftigt sich eingehend mit dem von Helferich bereits auf dem 1887er Chirurgenkongress berichteten Falle von einem Sarkom des Schlüsselbeins und der Wirbelsäule, ausgehend von einer malignen Nierenstruma. Das Wesentliche ist bereits in dem Originalreferat Helferich's in der Beilage zu No. 25 unseres Blattes vom Jahre 1887, p. 83 zu finden, und genügt es hier zu bemerken, dass L. makro- und mikroskopische Abbildungen der fraglichen Geschwülste, die Beschreibung der unter Grawitz ausgeführten genauen anatomischen Untersuchung nebst dem klinischen Berichte bringt. Zum Schluss wird auf Grund der Beobachtung die Forderung aufgestellt, bei anscheinend primären Knochengeschwülsten stets die Nieren auf Geschwulstbildung zu untersuchen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**Hager (Wandsbeck).** Wider die Nephrektomie bei Wanderniere.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 2.)

Frl. Th., 22 Jahre alt, war bis zum Jahr 1886 stets gesund. Im August 1886 wurde sie mit der rechten Bauchseite gegen ein spitzes Stacket gestoßen. Mitte September traten Beschwerden auf, die Anfangs auf Chlorose bezogen wurden; im December trat ein Anfall mit heftigen Schmerzen in der Magengegend auf, der sich wöchentlich 2—3 mal wiederholte; in der Zwischenzeit häufig Erbrechen, Übelkeit, Stuhlverstopfung. Urinlassen oft schmerzhaft. — Im April 1887 konstatierte H. eine Dislokation der rechten Niere; bei tiefer Inspiration schlüpft dieselbe bis über den Hilus zwischen die palpierenden Hände, und macht dabei eine deutliche Drehung mit ihrem unteren Pol nach der Magengegend hin.

Der Versuch, die Beschwerden durch Anlegen einer Bandage zu mildern, war ganz erfolglos, so dass die Exstirpation der Niere vorgeschlagen und von Herrn Dr. Wiesinger (Hamburg) ausgeführt wurde (4. Juni 1887). In der Nacht darauf enorme Nachblutung, behufs deren Stillung H. die Wunde, die vorher offen gelassen und austamponirt worden war, durch tiefe Nähte vereinigte. Die Blutung kehrte nicht wieder. In den nächsten Tagen anhaltendes Erbrechen, geringe Mengen dunkeln Urins. Langsame Erholung, stets häufiger und schmerzhafter Drang zum Uriniren. Urin frei von fremden Bestandtheilen. — Ende August klagte Pat. über dumpfen Schmerz in der linken Seite und Magengegend, Schmerz beim Uriniren; Allgemeinbefinden schlecht. Die linke Niere erscheint ebenfalls dislocirt. — Anfang Sept. entleerte Pat. eine Anzahl kleiner, harter, grauweißer Steinchen. Anfang Oktober starke Verminderung der Urinsekretion, heftige Übelkeit und Erbrechen; Abgang zahlreicher kleiner Steine. Am 6. Oktober Nephro-rhaphie (Czerny'scher Schnitt) durch Dr. Kümmell. Die Steinbeschwerden hörten nicht auf; doch besserte sich das Allgemeinbefinden. Mai 1888 hochgradige Anämie.

Im Oktober wurde H. wegen 16stündiger Anurie, Erbrechen, heftiger Kopfschmerzen und Anschwellung in der linken Seite zu der Pat. gerufen; am nächsten Tag reichliche Urinabsonderung und Aufhören der Beschwerden. — Eine Dislokation der Niere ließ sich nicht nachweisen.

H. befürchtet, dass die Pat. schließlich urämisch zu Grunde geht, schreibt die Schuld der Dislokation und der Steinbildung in der linken Niere der Exstirpation der rechten Niere zu und kommt zum Schluss, dass hoffentlich Niemand mehr an die Exstirpation einer gesunden Wanderniere denken werde.

Müller (Stuttgart).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 23.

Sonnabend, den 8. Juni.

1889.

**Inhalt:** Kolisko und Paltauf, Wesen des Krups und der Diphtherie. — V. Messtig-Weerbof, Behandlung der kavernenösen Blutgeschwülste. — Bobrow, Osteomyelitis. — Link, Lorenz, Cocain. — Billroth, Uranoplastik. — Malcolm, Zustand der Därme nach Bauchschnitt. — Treves, Recidivirende Typhlitis. — White, Rizat, Harnröhrenenge. — Ponsen, Blasenspalte. — Guillard, Blasen tuberkulose. — Lange, Hoher Steinschnitt. — Pantaloni, Perez, Untersuchung der Harnleiter. — Guyon und Tuffier, Chirurgische Physiologie der Niere. — Englisch, Pericystitis. — Debout, Orchitis. — de Weel, Transportverband. — Waltuch, Holzverbände. — Taasahill, Weaver, Symmetrischer Brand. — Morgan, Erythro-Melalgia. — Strübing, Pseudostimme nach Kehlkopfexstirpation. — Ewart, Empyem. — Maydl, Richardson, Darmenge. — Cotterill, Darmresektion. — Vollbrecht, Hiebverletzung der Leber.

## A. Kolisko und R. Paltauf. Zum Wesen des Krups und der Diphtherie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 8.)

Die Verf. legen in Form einer vorläufigen Mittheilung die sehr beachtenswerthen Ergebnisse ihrer mehrjährigen einschlägigen bakteriologischen und histologischen Untersuchungen nieder und versprechen eine ausführliche Mittheilung über denselben Gegenstand für die nächste Zeit. Zunächst werden die früheren ätiologischen Funde Löffler's bestätigt. In 50 Fällen der verschiedenen Formen der Erkrankung, Nasen- und Rachendiphtherie, des begleitenden oder selbständigen Krup des Larynx und der Trachea, bei Diphtherie und Krup, die als Komplikationen zu Scarlatina, Morbillen und Typhus aufgetreten, bei Kindern und Erwachsenen, sowohl bei Kranken als in der Leiche, auch in einem Falle von Diphtherie der Conjunctiva konnte der Löffler'sche Bacillus konstatiert werden. Bei der gewöhnlichen mit dem Scharlach einhergehenden diphtherischen Angina, auch bei Morbillen wurden die Löffler'schen Bacillen stets vermisst, eben so im späteren Stadium der Diphtherie und in zwei Fällen sogenannter Diphtherie der Vulva bei Kindern.



Neben der ätiologischen Übereinstimmung von Krup und Diphtherie besteht auch eine histologische, zumal im Beginne der Erkrankung. Nicht jede mit Nekrose einhergehende Schleimhauterkrankung darf ohne Weiteres als Diphtherie bezeichnet werden, es müssen vielmehr diese beiden Formen streng geschieden werden (nekrosirende Angina bei Scarlatina im Gegensatz zur Diphtherie).

Außer den Löffler'schen Bacillen fanden sich noch Ketten- und Traubenkokken, und zwar letztere in der Tiefe der Gewebe; die eigentlichen Krankheitserreger finden sich nur auf der Oberfläche, was nicht befremdend erscheint, wenn man bedenkt, dass ihre Wirkung als eine toxische angenommen werden muss. Durch Filtration von den Bacillen befreite Kulturen, auf ihre Virulenz geprüft, ergaben ein positives Resultat, wenn auch subkutane Injektion geringer Mengen des Filtrates bei Meerschweinchen nur lokale Erscheinungen an der Injektionsstelle darbot, und in keinem Falle der Tod eintrat. Den französischen Experimentatoren Roux und Yersin gelang es aber durch Benutzung älterer Kulturen für den gleichen Zweck auch den Tod herbeizuführen. Lähmungszustände, wie sie der Diphtherie zukommen, konnten die Verf. bei ihren Versuchsthiere nicht beobachten; gegen die Beweiskraft entgegenstehender positiver Ergebnisse der französischen Experimentatoren werden Zweifel erhoben.

Eine Läsion der Gewebe ist keine nothwendige Vorbedingung für die Einwanderung der Diphtheriekeime; die Bacillen dringen in die Epithelien ein und können in den Krypten der Tonsillen und den Morgagni'schen Taschen geeignete Ansiedlungspunkte finden.

Rachendiphtherie, Kehlkopfkup, Synanche contagiosa wird also als eine lokale Infektionskrankheit aufgefasst, die zu einer Intoxikation führt. Es kommt aber auch eine allgemeine Infektion vor, und diese wird veranlasst durch die Ketten- und Traubenkokken. Es sind dies dann Mischinfektionen, dadurch bedingt, dass die erwähnten Kokken von der durch die Ansiedlung des Diphtheriebacillus erkrankten Schleimhaut aus in den geschwächten Körper eindringen (perniciöse Diphtherie, »brandige Bräuner«.)

Rein toxische Fälle von Diphtherie, die nach kurzer Dauer plötzlich unter Herzparalyse endeten, konnten Verf. nur selten beobachten, am häufigsten jene Formen, wo reichliche oberflächliche Exsudatmassen die ausgedehnte Infiltration der Schleimhaut mechanisch, oder wo die septische Infektion als solche den tödlichen Ausgang nach sich gezogen haben. In den reinen Fällen von Diphtherie fanden sich auch entsprechend große Mengen von Bacillen und bei der Züchtung geradezu Reinkulturen derselben.

Auch an praktisch-therapeutischen Winken, die sich aus ihren Forschungsergebnissen ergeben, lassen es Verf. nicht fehlen. Bacillenansiedlung sowohl als sekundäre Infektion erfordern mögliche Desinfektion; aber geradezu gefährlich und vollständig abzuweisen ist das mechanische Entfernen der Pseudomembranen oder die Anwen-

ung ätzender, Nekrose erzeugender Substanzen, die dem Eintreten sekundärer Infektion Vorschub leisten. Alex. Fraenkel (Wien).

### von Mosetig-Moorhof. Zur Behandlung kavernöser Blutgeschwülste.

(Wiener med. Wochenschrift 1889. No. 1.)

M. empfiehlt die styptische Eigenschaft des Wasserstoffhyperoxyd, wie sie von Nussbaum und Neudörfer empfohlen, zur Behandlung reiner kavernöser Geschwülste. Bei einem 8 Tage alten Kinde fand sich ein fast den ganzen rechten Unterschenkel einnehmender Tumor kavernöser Natur, starke Schwellung, dünne, bläulich-roth gefärbte Haut. Im Verlauf der folgenden 5 Monate wurden 9mal Injektionen von Hydriumhyperoxyd ( $H_2O_2$ ) in das Gewebe hinein an verschiedenen Stellen gemacht, und zwar 5 g im Anfang, ob später auch immer so viel, ist nicht gesagt; es traten zuerst immer starke Schwellungen in der betreffenden Injektionsgegend auf, die aber bald schwanden; sonst keine störende Reaktion. Nach dieser genannten Zeit war die Geschwulst verschwunden, die Cirkumferenz an beiden Unterschenkeln gleich; leider aber ist nicht gesagt, wie die Farbe war, und das ist bei den gleichen Geschwülsten im Gesicht kosmetisch äußerst wichtig. (Wenn sich obiges Mittel bewährt, um in der That kavernöse Geschwülste zur Verödung zu bringen, so ist dies sehr erfreulich; sollte die Farbe, kosmetisch störend, blauröth bleiben, kann die Excision nach Schrumpfung der Geschwulst ja leichter vorgenommen werden. Im Übrigen muss doch sehr hervorgehoben werden, dass man, wenn irgend der Größe und dem Sitze entsprechend es möglich, möglichst bald die Geschwulst ganz extirpiren soll; dies ist das sicherste Mittel. Ref.)

Hans Schmidt (Stettin).

### A. Bobroff. Über akute infektiöse Osteomyelitis.

(Wiener med. Presse 1889. Bd. XXX. p. 8 und 9.)

Die frühzeitige Trepanation und Auskratzung des Knochenmarkes bei akuter infektiöser Osteomyelitis ist auf Grund theoretischer Betrachtungen und klinischer Beobachtungen eine Operation, welche die Infektion des Organismus vermeidet, die Bildung ausgedehnter Nekrosen verhütet und den Verlauf und die Schwere der Erkrankung abkürzt. Von nicht zu unterschätzendem Einflusse ist fernerhin die hierdurch ermöglichte lokale Desinfektion der osteomyelitischen Herde.

Mit diesen therapeutischen Vorschlägen steht Verf. also ungefähr auf demselben Standpunkte wie Thelen, welcher kürzlich ebenfalls sehr günstige Resultate durch die frühzeitige Eröffnung der osteomyelitischen Herde veröffentlicht hat.

P. Wagner (Leipzig).

**Link (Lemberg). Zur Frage der lokalen Cocainanästhesie.**

(Wiener med. Wochenschrift 1888. No. 51.)

Verf. fasst seine Erfahrungen über die Verwendung des Cocain dahin zusammen, dass dasselbe bei kleineren Operationen im nicht entzündlichen Gewebe und bei der Steinertrümmerung gute Dienste thut, bei größeren Operationen oder im entzündlichen Gewebe dagegen zu verwerfen ist. L. hat 3—4 Spritzen 5%iger Cocainlösung ohne Störung injicirt; er ist gegen die von A. Fränkel empfohlene Vertheilung durch mehrfache Spritzen einer 1%igen Lösung an Stelle der stärkeren und an weniger Stellen; auch zeigte ihm die Applicirung des Cocains in das Zellgewebe statt in die Haut sicherere Anästhesie. Bei Panaritien und bei entzündlichen eingewachsenen Nägeln besonders sah L. keinen Erfolg.

(Nach meiner Erfahrung ist doch die Cocaineinspritzung vor der Incision eines Panaritium sehr wesentlich schmerzstillend; kommt man vom nicht entzündlichen Gewebe allmählich in das Entzündungsgebiet, ist die Spannung sehr groß, so wird sie allerdings durch die eingespritzte Flüssigkeit noch vermehrt, und dies steigert den Schmerz so zwar, dass die Cocainwirkung dagegen in den Hintergrund tritt; aber sie ist doch nicht nutzlos; und wenn man es vorsichtig macht, zuerst eine kleine Incision, dann nochmals Cocain, dann erst den eigentlichen tiefen und langen Einschnitt, dann habe ich doch noch jedes Mal bedeutende Cocaineinwirkung gesehen, besonders aber bei dem Ung. incarn. inflammat., wenn nach längerer Vertikalsuspension eine Esmarch'sche Binde umgelegt wurde. Man darf diese verhältnismäßig langen Vorbereitungen nicht scheuen, sie allein sichern den Erfolg der Anästhesie; dauert doch eine Narkose noch viel länger! Intoxikationserscheinungen habe ich auch nie gesehen, aber freilich solche Dosen, wie oben genannt, habe ich auch nie gegeben. Aber ich bin ganz der Anschauung von A. Fränkel, dass Cocain nur lokal wirkt, dass 1%ige Lösung genügt und lieber an mehreren Stellen zu appliciren ist. Eine theilweise Erklärung für das Ausbleiben der Intoxikation liegt darin, dass bei der Operation ein großer Theil der eingespritzten Flüssigkeit wieder ausfließt, und namentlich wird bei Anwendung der Esmarch'schen Binde weniger und langsamer resorbirt. Die Erfahrung L.'s, dass die Individualität für die Wirkung des Cocains eine große Rolle spielt, wird Jeder theilen. Ref.)

Hans Schmid (Stettin).

**Lorenz. Cocaininjektion bei spastischen Gelenkskontrakturen.**

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 9.)

(Sitzungsbericht der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.)

Bei »primär entzündlichen Kontrakturen« der Gelenke, in jenen Fällen also, wo als unmittelbare Folge einer entzündlichen Reizung oder einer Entzündung irgend eines der Gelenkskonstituentien eine Gelenkskontraktur entsteht, empfiehlt L. als einfachstes und sicher zum Ziele führendes Verfahren zur Beseitigung der Muskelspasmen

und der Kontrakturstellung Cocaininjektion in den betreffenden Gelenkraum. L. benutzt hierzu eine gewöhnliche Pravaz'sche Spritze mit einer etwas längeren Nadel und injicirt unter antiseptischen Kautelen eine halbe oder eine ganze Spritze einer 10%igen Cocainlösung in das fixirte Gelenk. Nach der Injektion verschwindet momentan der Schmerz, und nach wenigen Minuten kann man das kontrakte Gelenk in die gewünschte Korrekturstellung überführen und in derselben fixiren oder extendiren. Besonders empfohlen wird das Verfahren für das Redressement des spastischen Plattfußes. Kinder vertragen das Cocain sehr gut; bei Erwachsenen ist Vorsicht rathlich, und genügen oft wenige Centigramm zur Erzielung des Zweckes. An der Albert'schen Klinik wird bei primär entzündlichen Kontrakturen niemals mehr die allgemeine Narkose in Anwendung gezogen.

Alex. Fränkel (Wien).

**Billroth.** Über Uranoplastik. (Krankenvorstellung in der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.)

(Sitzungsbericht der Wiener klin. Wochenschrift 1899. No. 12.)

Im Gegensatz zu vielen früheren Fällen erfolgte bei den 4 von B. vorgestellten Fällen die Heilung nach einmaliger Operation und p. p. i. Dieser günstige Erfolg wurde zunächst durch die besondere Sorgfalt erreicht, die auf die Naht gelegt wurde, indem die Anfrischungswunden nicht bloß einfach mit ihren Rändern vernäht wurden, sondern ein Theil ihrer oberen wunden Flächen an einander gelegt und hierauf durch oberflächliche Nähte sehr exakt vereinigt wurden. Durch Einlegen von Jodoformgaze konnte ferner der Eiterung gesteuert werden. Um die beiderseitige Durchtrennung der Muskeln bei Führung der Seitenschnitte zu vermeiden, hat B. bei den letzten Operationen nicht mehr die ganze Dicke des Velums durchtrennt, sondern nach Durchtrennung der Schleimhaut mit einem schmalen Meißel die innere Lamelle des Flügelfortsatzes des Keilbeins oberhalb des Hamulus pterygoideus eingeschlagen, so dass der letztere etwas beweglich wurde und sammt dem ihm anhängenden unverletzten Muskeltheile gegen die Mittellinie von beiden Seiten her sich verschieben ließ. Der Erfolg der Operation war kein so vollkommener, dass das nachträgliche Tragen von Obturatoren überflüssig geworden wäre. Auf konsequent durchgeführten Sprachunterricht wurde selbstverständlich großes Gewicht gelegt.

Alex. Fraenkel (Wien).

**J. D. Malcolm.** The condition and management of the intestine after abdominal section, considered in the light of physiological facts.

(Med. chir. transact. 1898. Vol. LIII.)

Verf. geht von der Voraussetzung aus, dass die Funktionen des Darmkanales, insbesondere die der Sekretion und Bildung von

gasigen Stoffen unter der Herrschaft des automatisch wirkenden Nervenplexus der Darmwände stehen, so wie dass die Erregbarkeit der letzteren und dem entsprechend ihre Thätigkeitsäußerungen durch die mit der Laparotomie verbundenen Beleidigungen beeinträchtigt werden. Auf Grund seiner Erfahrungen im Samaritan Hospital (Sp. Wells) spielen aber gerade derartige Störungen in der Nachbehandlungsperiode der Laparotomie eine bedeutende Rolle und geben für manche bisher dunklen Fälle Aufklärungen über die Todesursache. Plötzlich am 4.—6. Tage auftretende hochgradige Flatulenz, hartnäckige Verstopfung und Erbrechen, ja sogar Ileus-ähnliche Symptome sind — wie Autopsien nachgewiesen haben — nicht bloß durch Peritonitis oder völlige Verlegung des Darmrohres bedingt, sondern können von allgemeinem oder umschriebenem Torpor (Erschöpfung) der Darmmuskulatur mit Hypersekretion und Gasanhäufung abhängen und direkt durch Herzlähmung und Einwirkungen auf den Blutdruck den Tod herbeiführen oder die, nicht septische, Entzündung der Wundflächen zu gefahrdrohender Höhe steigern.

Die Diagnose der verschiedenen Zustände ist eine recht schwierige, da ja die septische Peritonitis ebenfalls Darmparalyse verursacht; indessen findet man bei dieser schon frühzeitig die Facies abdominalis, Delirien, Störungen der Nierenthätigkeit und raschen Verfall. Bezüglich der Behandlung ist aber die Differentialdiagnose von größtem Belange. Während bei jeder Entzündung Ruhe, d. h. Sedativa und Opium, angezeigt ist, so erfordern die erstgenannten Zufälle die möglichst frühzeitige Darreichung von, am besten salinischen, Abführmitteln (2—3 g Magnesia sulfurica stündlich. Tait). Gleich wichtig ist in dieser Rücksicht auch die gebräuchliche gründliche Entleerung des Darmes vor der Operation und strengste Diät nach derselben, da bei Atonie des Darmes schon die geringste Ansammlung von Scybala hinreicht, die Passage gänzlich zu unterbrechen. In gleicher Weise wird unter Umständen eine rechtzeitig ausgeführte Drainage der Bauchhöhle durch Entfernung von Stoffen, welche durch chemische Reizung lähmend wirken, lebensrettend sein können.

D. Kulenkampf (Bremen).

### Treves. Relapsing typhlitis treated by operation.

(Med. chir. transact. 1888. Vol. LIII.)

Obwohl die sogenannte Perityphlitis in manchen Fällen als Folge einer echten Typhlitis anzusehen ist, so sind nach der Ansicht von T. doch die meisten Peri- und Paratyphliten pathogenetisch nichts Anderes als umschriebene Peritonitiden durch primäre Erkrankung des Wurmfortsatzes. Mag auch die Angabe einiger Beobachter über die enorme Häufigkeit von Erkrankungen des Proc. vermiformis übertrieben sein, so vermag T. doch nach eigenen Untersuchungen zu bestätigen, dass Knickungen, Obliterationen, cystische Erweiterungen mit Geschwürsbildung oder Konkretionen recht oft gefunden werden,

und derartige Zustände in Folge der schwach entwickelten Muskulatur des Fortsatzes oft zu Perforationen führen.

Es ist hieraus verständlich, dass solche Perityphliten, welche nicht zu Abscessbildung gelangen, durch die bestehen bleibenden Veränderungen des Fortsatzes eine große Geneigtheit zu Rückfällen hinterlassen werden. Fitz (Internat. journ. of med. scienc. 1886. Oktober) will solche bei 11% aller Erkrankten beobachtet haben; Eichhorst berichtet von einem Pat., der in 1½ Jahren 5 Rückfälle durchmachte.

Der nachfolgende ist der erste, von T. in oben gedachtem Sinne operativ behandelte Fall.

Pat. von 34 Jahren, erster Anfall von 3monatlicher Dauer im August 1886, nach welchem Unregelmäßigkeiten der Darmthätigkeit hinterblieben. Zweiter Ende December; völlige Herstellung bis Mitte Februar; doch entschloss sich Pat. der Zukunft halber zur Operation. Längsschnitt über dem Coecum und Freilegung desselben durch Eröffnung des Bauchfellsackes: am Wurmfortsatz die Reste alter Entzündungen, an der Basis desselben ist das Omentum adhärent und hat, in Folge von Schrumpfung, eine scharfwinklge Knickung des Proc. vermif. verursacht, dessen peripheres abgeschnürtes Ende sich bis zum Umfange eines Zeigefingers angeschwollen erweist. T. löste die Verwachsungen mit dem Netze und konnte den Fortsatz jetzt mit leichter Mühe gerade strecken. Um ihn in dieser Lage zu erhalten, wurde seine (früher) konvexe Seite etwas wund gemacht und von einer Abtragung des Organs abgesehen, da sich sein Inhalt jetzt leicht in das Coecum entleerte, und keine Anzeichen von Verschwärung zu bemerken waren. Glatte Verlauf. Pat. blieb dauernd ganz gesund.

In den meisten Fällen dürfte es geboten sein, nach T.'s Meinung, den Wurmfortsatz zu entfernen.

D. Kulenkampf (Bremen).

### W. White. Sur l'importance chirurgicale des rétrécissements des gros calibre de l'urèthre.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1888. November.)

W. weist auf die häufig übersehenen klinischen Folgen von relativ weiten Harnröhrenstrikturen hin. Neben chronischem Ausfluss findet sich Vermehrung des Urinlassens, mit Verminderung der Intensität des Strahles, Nachträufeln, Gefühl von Schwäche, Kreuz- und Blasenschmerzen, so wie andere nervöse Beschwerden. Dann soll selbst Albuminurie dadurch bedingt werden können, welche durch Dilatation (mit elastischen Bougies) beseitigt wird. Wenn W. vielleicht auch etwas stark aufträgt, so hat Ref. doch auch in seiner Praxis Fälle beobachtet, welche die Beobachtungen W.'s im Großen und Ganzen bestätigen.

Landerer (Leipzig).

### Armand Rizat. Observations de rétrécissements étroits du canal de l'urèthre traités et guéris par la dilatation temporaire progressive.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1888.)

R. legt in einer Sitzung mehrere Bougies von steigender Dicke ein und erreicht so in wenig Tagen die Erweiterung der Striktur.

(Das Verfahren lässt sich, nach den Erfahrungen von Ref., nur in einem Theil der Fälle, wenn die Strikturen nicht zu alt und die Pat. wenig empfindlich sind, durchführen.) **Landerer** (Leipsig).

**A. Pousson.** Traitement chirurgical de l'exstrophie de la vessie.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1888. Februar—September.) Auch als Buch bei G. Steinheil, Paris, 1889 erschienen.

P. giebt eine ausführliche und genaue historisch-kritische Darstellung der Behandlung der Inversio vesicae mit Benutzung sämtlicher vorliegender Litteratur. Er kommt auf Grund von 79 in der Litteratur mitgetheilten Beobachtungen und eines eigenen Falles zu der Empfehlung der plastischen Operationen bei Inversio und verwirft die Exstirpation der Blase (Sonnenburg) und die Versuche, die Ureteren in den Darm abzuleiten (Novaro). Da wir zur Zeit in der deutschen Litteratur eine ähnliche zusammenfassende Darstellung dieses Gebiets nicht besitzen, sei dieselbe Jedem, der sich dafür interessirt, dringend empfohlen. **Landerer** (Leipsig).

**Guiard.** Traitement chirurgical de la tuberculose vésicale.

(Ann. des malad. des organ. génito-urin. 1888. November.)

Neben allgemeiner Behandlung, Opiaten, Cocain empfiehlt G. die Eröffnung der Blase mit Auskratzung, Brennen etc. der kranken Stellen. (Ein Verfahren, das auch Ref. einmal mit sehr gutem Erfolg ausgeführt hat.) **Landerer** (Leipsig).

**Fr. Lange.** Zur Blasennaht beim hohen Steinschnitt.

(Nordamer. med. Monatsschrift 1889. Bd. I. p. 1 u. ff.)

Verf. berichtet über 8 Fälle von Sectio alta, wo er die Blasen-naht anlegte und 7mal pr. int. erzielte. Er verwendet Knopfnähte aus Katgut, das nach der Kocher'schen Methode bereitet und dann in Jodoformäther eingetaucht wurde. Die stark gekrümmte, runde Nadel sticht er dicht am Wundrande so ein, dass sie noch innerhalb desselben auf der Rückseite der Schleimhaut herauskommt. Den Schnitt durch die äußeren Schichten der Blasenwand suchte er etwas größer zu machen, als den durch die Schleimhaut. Die Nähte im oberen und unteren Wundwinkel legt er zuerst an, lässt den Faden oben ungeknotet und lang und braucht ihn zum Anziehen der Wundränder in sagittaler Richtung, wodurch diese sich leicht an einander legen. Die Bauchdeckenwunde wurde offen gelassen und mit Bismuth- oder Jodoformgaze ausgestopft. Letztere vermeidet L. bei Fällen mit Nierenaffektionen, da er in solchen auch bei der Verwendung ganz geringer Mengen von Jodoformgaze Intoxikationserscheinungen beobachtet hat. Die von Trendelenburg angegebene »Beckenhochlage« hat ihm in allen Fällen die Operation wesentlich erleichtert; die Bauchdecken sinken meist schon vor der Operation

ein, und auch das Peritoneum parietale verschiebt sich nach dem Nabel zu. Die Schnittführung war die gewöhnliche in der Medianlinie, nicht die von Trendelenburg empfohlene quere.

Erbkam (Görlitz).

### J. A. Pantaloni. La portion pelvienne des uretères chez la femme.

Thèse, Paris, G. Steinhell, 1888.

Die vorliegende Arbeit behandelt die topographische Anatomie des Harnleiters beim Weibe, namentlich im Hinblick auf die verschiedenen operativen Eingriffe, bei welchen eine Verletzung eines oder beider Ureteren vorkommen kann. Besondere Berücksichtigung findet der Verlauf der Ureteren beim hochschwangeren Uterus. Die einschlägigen deutschen Arbeiten von Luschka, Sänger u. A. scheinen dem Verf. nur in kurzen Auszügen vorgelegen zu haben.

P. Wagner (Leipzig).

### F. Perez. Exploration des uretères.

Thèse, Paris, 1888.

In der vorliegenden Arbeit bespricht Verf. die verschiedenen Methoden der Harnleiterpalpation, -Kompression und -Katheterisation, so wie die Schlüsse, welche man aus diesen Untersuchungen auf eine Erkrankung der betreffenden Niere ziehen kann. Verf. fasst den Inhalt seiner Arbeit in folgenden Sätzen zusammen:

1) Der Harnleiter kann in seinem abdominalen Theile durch die Bauchdecken hindurch gefühlt werden; der im Becken verlaufende Theil ist beim Manne einer Exploration per rectum, beim Weibe einer Exploration per vaginam zugänglich.

2) Die von Pawlik angegebene Methode der Ureterenkatheterisation beim weiblichen Geschlechte ist bei aller Vorzüglichkeit zu sehr vom Zufall abhängig und sollte stets erst dann versucht werden, wenn die abdominale Palpation und die vaginale Exploration erfolglos geblieben sind.

3) Die beiden letztgenannten Methoden, welche eine Verdickung des Ureters oder eine lokalisierte Schmerzhaftigkeit desselben nachzuweisen gestatten, lassen einen Schluss auf die Erkrankung der betreffenden Niere zu.

P. Wagner (Leipzig).

### Guyon et Tuffier. Physiologie chirurgicale du rein.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1888. November.)

Aus dieser hübschen Zusammenstellung bekannter physiologischer und pathologischer Thatachen heben wir Einiges hervor. Die Bestastung der normalen Niere ist schmerzlos; Schmerzhaftigkeit bei Palpation der Niere ist stets Zeichen eines krankhaften Zustandes derselben. Das meist rasche Cessiren von Nierenblutungen bei Verletzungen des Organs führt G. auf die Kontraktilität der Niere zu-



rück (?). Das Übertreten geformter Elemente (Bakterien) in den Urin ist stets ein Zeichen, dass das Organ selbst mit erkrankt ist, da die normale Niere solche nicht durchlässt. Im Nierenbecken hat G. sterilisirte Flussspatkrystalle, Seidenfäden durch Monate liegen lassen, ohne dass sie Katarrh veranlasst oder sich inkrustirt hätten. Wir verstehen daraus *le silence du rein vis à vis des étrangers, qui l'habitent*. Katarrh und Eiterung kommen erst durch Fortsetzung von der Blase, resp. von außen (?) zu Stande. Auf den Reflexe réno-rénal führt G. die oft plötzliche Anurie zurück, welche eintritt, wenn eine Niere verletzt oder krank wird und auch die andere ihre Sekretion einstellt (Shock?); praktisch ist diese Frage für die Nephrektomie. Vermöge des Réflexe vésico-rénal können Blasenleiden — namentlich Vermehrung des Urinlassens, Blasenschmerzen etc. — auch die Niere beeinflussen, indem sie zunächst zur Sekretionssteigerung, zur Polyurie führen. Daran können sich wirkliche Nierenerkrankungen, z. B. Kongestion, anschließen (?).

Landerer (Leipzig).

### J. Englisch. Über die idiopathische Entzündung des Zellgewebes des Cavum Retzii (Pericystitis idiopathica).

(Wiener Klinik 1889. No. 1 und 2.)

Verf. theilt die Entzündungen des Cavum praeperitoneale Retzii nach den ursächlichen Momenten ein und unterscheidet demnach:

- 1) Eine idiopathische Entzündung, wenn sich keine Ursache nachweisen lässt;
- 2) eine traumatische nach Einwirkung einer äußeren Gewalt;
- 3) eine metastatische nach Infektionskrankheiten anderer Organe;
- 4) eine consecutive als Fortleitung von Erkrankungen benachbarter Organe.

Eine besonders eingehende Besprechung findet namentlich die idiopathische Form der Entzündung, von welcher Verf. selbst 7 Fälle beobachtet hat, welche am Schluss ausführlich mitgetheilt werden. Die Symptome — Schmerz, Geschwulstbildung, verschiedene Störungen von Seiten des Darmes und der Harnorgane etc. —, die Diagnose — Verwechslung mit Neubildungen in der Gegend des Cavum Retzii —, der Ausgang in Lösung, Verhärtung oder Eiterung, so wie endlich die verhältnismäßig günstige Prognose — von 23 Fällen endeten nur 3 Fälle mit dem Tode, und zwar durch Durchbruch des Eiters in die Bauchhöhle — werden genau besprochen.

Bezüglich der Ätiologie glaubt Verf. nach den bisherigen Erfahrungen vollkommen zu der Annahme berechtigt zu sein, dass es ein Agens giebt, welches auf das Zellgewebe des Cavum Retzii allein einwirken kann und die umschriebene Form der Zellgewebsentzündung erzeugt. Wirkte dasselbe auch gleichzeitig auf die Blase selbst, so kommen jene Komplikationen zu Stande, welche mit Blasenent-

zündung verbunden sind. Der Grad dieser hängt von der Einwirkung des Agens auf die Blasenschleimhaut ab. Welcher Natur dieses Agens ist, lässt sich derzeit noch nicht bestimmen; doch stimmt der Vorgang mit jenem überein, wie wir ihn auch bei anderen Infektionskrankheiten beobachten können.« Disponirende Momente für eine derartige Affektion sind namentlich vorausgegangene oder bestehende Erkrankungen der Harnorgane. Weiterhin steht fest, dass tuberkulöse Individuen zur isolirten Entzündung des Cavum Retsii neigen. Bemerkungen über die Therapie beschließen die ausführliche Abhandlung.

P. Wagner (Leipzig).

### Debout (Rouen). Traitement de l'orchite blennorrhagique par le nitrate de l'argent.

(Ann. des malad. des orig. génito-urin. 1886. December.)

D. will blennorrhische Epididymitis durch Umschläge mit 1 %iger Argentum-nitricum-Lösung in 4—6 Tagen regelmäßig zur Heilung bringen.

Landerer (Leipzig).

## Kleinere Mittheilungen.

### de Mooij. Über den Gebrauch des Rottan Transportverbandes.

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik 1889. März.)

Rottan heißt eine auf Borneo und Sumatra in großer Menge wachsende Binsenart, deren Halme geschlitt und in 5—10 mm dicken Stücken zu Verbandschienen zugerichtet werden. M. empfiehlt diese Schienen besonders für den Gebrauch im Felde und hält 8 Modelle vorrätig, nämlich je 2 für den Oberarm und den Oberschenkel, je 1 für den Vorderarm, den Unterschenkel, das Knie- und das Fußgelenk; die Modelle sind im Original abgebildet. Riemen oder Gurte sind an der Schiene befestigt, sie dienen zum Umschnüren der Schiene um das verletzte Glied. Das Anlegen der Schienen ist so einfach und leicht und dabei so schnell auszuführen, wie bei keinem anderen Schienenverbande; einen Oberschenkelverband kann man z. B. in  $1\frac{1}{2}$ —2 Minuten machen, und in  $\frac{1}{2}$  Minute abnehmen. Der Rottanverband lässt sich mit dem antiseptischen Wundverbande sehr gut kombinieren, das Rottan kann leicht und sicher desinficirt werden. Auch zur Verstärkung der sonstigen Konklusivverbände von Gips etc. ist es zweckdienlich. M. hat den Rottanverband im Jahre 1876 erfunden und zum ersten Male auf Sumatra praktisch erprobt. Veröffentlichungen darüber findet man in der Revue milit. de méd. et de chirurgie, in den Arch. méd. belges, und in der Illustr. Vierteljahrsschrift der ärztl. Polytechnik von 1881, so wie in der Verbandlehre des Ref. von 1884.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### J. Waltuch. Das abnehmbare Holzmieder und die Holzverbände.

(Centralblatt f. orthop. Chir. u. Mechanik 1889. Januar.)

Schon in der Wiener klin. Wochenschrift 1888 No. 10 hat W. über obige Verbände berichtet. Hier giebt er eine detaillirte Beschreibung.

1) Herstellung des Materials. Fichten- oder Tannenbretter von 6 m Länge und 5 cm Dicke werden auf der Kante so gehobelt, dass man 6 m lange, 5 cm breite Hobelspäne von 0,5 mm Dicke erhält. Sie rollen sich fast von selbst zu Bändern auf. Das Holz zur Herstellung derselben muss sorgfältig ausgesucht und tadellos sein. Diese »Holzbinden« werden mit Kölner Leim unter einander zum Korsett, Frakturenverband etc. verbunden. Damit die Binden sich möglichst jeder Modell-

oberfläche accommodiren, kann man sie noch von dem Enden her mittels eines eigenen Messers in 4 oder mehr Streifen bis gegen die Mitte hin spalten. Außer dem Holz und Leim gebraucht man noch Trikot und Leinwand als Übersug für das Holz und den Leim. Das Korsett wird über einem Rumpfmödel geformt; letzteres wird nach den Vorschriften von Beely und Braats gewonnen.

2) Anfertigung des Mieders. Das Mödel wird mit Trikot und Leinwand übersogen, und nun werden die geleimten Holzbinden übergelegt, zunächst hinten und vorn horizontal. Dann folgt vorn beiderseits eine Schicht Leinwand, dann hinten Holz diagonal, dann hinten Leinwand; nunmehr werden, wo nöthig, Verstärkungen eingelegt und mit Leinwand gedeckt; endlich folgt Holz, vertikal von hinten anfangend bis zur vorderen Mittellinie hin. Somit liegen in dem Mieder für Skoliose oder Kyphose hinten 3 Holzlagen, eine quere, eine schräge und eine senkrechte, vorn nur eine quere und eine senkrechte. Man kann jedoch bei großen Miedern noch mehr Lagen nehmen. Das Mieder wird schließlich außen mit Leinwand übersogen; mit einem elastischen Gurt umwickelt, nach 4—6 Stunden von dem Mödel abgenommen und getrocknet. Alsdann werden seine Ränder passend ausgeschnitten und oben und unten und ferner vorn in der Mittellinie garnirt. Man kann Schienen, Kopfschweben etc. ansetzen. Das ganze Mieder kann vom Tischler gemacht werden, der Arzt hat nur das Rumpfmödel zu liefern. Die Holzverbände für die Glieder werden entsprechend angefertigt. E. Fischer (Straßburg i/E.).

**Tannahill.** Raynaud's disease, or local asphyxia and symmetrical gangrene of the extremities.

(Glasgow med. journ. 1888. Vol. XII. p. 425.)

T. hatte Gelegenheit, einen interessanten Fall der oben angegebenen Erkrankung bei einem sonst im Wesentlichen gesunden Mädchen zu beobachten. Der erste Anfall trat im zweiten Lebensjahre, der letzte, welcher zu T.'s Kenntnis kam, 5 Jahre später auf, und während dieser Zeit kamen mindestens 20 Anfälle vor. Nur einmal erfolgte oberflächlicher Brand der Haut an 2 Zehen; in den übrigen Fällen ging die Affektion meistens sehr bald wieder zurück, ohne Spuren zu hinterlassen. Nach den Beobachtungen des Vaters der Pat. wurden vor den Anfällen fast regelmäßig die Augenlider blutleer, und die Lippen so wie der Augapfel nahmen eine gelbliche Färbung an, so dass man diese Erscheinungen gewissermaßen als Verbote betrachten konnte. Willemer (Ludwigslust).

**J. Weaver.** Case of symmetrical gangrene.

(Lancet 1888. November 3.)

Die 45jährige, früher stets gesunde und in leidlich guten Verhältnissen lebende Frau (Wittve) hatte seit 4 Wochen an schlechtem Appetit und zeitweise auftretender Steifheit der Finger gelitten, als sich dann Schmerzhaftigkeit derselben, Unfähigkeit die Hände zu gebrauchen und livide Verfärbung hinzugesellten. Während der ungemein heftigen, besonders Nachts auftretenden Schmerzanfälle wurde Pat. außerdem von starkem Durste geplagt. Nach weiteren 3 Wochen schwellen die Finger stark an, begannen, nachdem die Schwellung nach 12stündigem Bestande rasch geschwunden war, einzutrocknen, sich zu schälen und schwärzlich zu verfärben. Gleichzeitig traten Kältegefühl und Schmerzen in den Zehen auf. Die Untersuchung der art gebauten, leicht livide aussehenden Frau, welche über Gedächtnisschwäche und große nervöse Erregbarkeit klagte, ergab außer an den Händen keine Abweichungen von der Norm. An den letzteren fanden sich schwarze Schorfe der Endphalangen an drei Fingern rechts, an vielen linkerseits; beide Daumen gesund. Pulse an der Radialis und Ulnaris bald deutlich, bald abgeschwächt, zeitweise (während der 16monatlichen Beobachtungszeit) kaum zu fühlen. Menses unregelmäßig, einige Male so stark, dass das Allgemeinbefinden merklich dadurch beeinträchtigt wurde. Im Verlaufe etlicher Monate vernarbten die Brandstellen ohne tiefere Substanzverluste; während des Sommers traten die Anfälle von Schmerzen, Kälte, Cyanose und Lamheit der Finger und Zehen seltener und schwächer auf, im folgenden Winter aber war das Befinden der recht blass und kränklich aussehenden Pat. wieder ein so schlechtes wie früher, nur dass es nicht zur Gan-

gränbildung kam. Besonders war sie in Folge sofort eintretender Taubheit der Glieder außer Stande, einen kalten Gegenstand zu berühren. Subjektive Besserung der Anfälle bewirkten Nitroglycerin und die Anwendung von Kataplasmen und Seepbädern. Epikrise: Für bemerkenswerth hält W. die wiederholten Menorrhagien, in so fern als in anderen Fällen Blutungen verschiedener Art (Hämaturie, Epistaxis) beobachtet sind, so wie auch den wechselnden Füllungsgrad der Vorderarmgefäße, spastische Kontraktionen, wie sie Raynaud an den Retinagefäßen direkt beobachtet hat. Im vorliegenden Falle ergab die Untersuchung der Augen nichts Bemerkenswerthes, außer den Resten einer alten Iritis, die indess nicht syphilitischer Natur zu sein schien.

D. Kulenkampff (Bremen).

### J. H. Morgan. Erythro-Melalgia.

(Lancet 1888. Januar 5.)

Verf. beobachtete mehrere Fälle des zuerst von Weir Mitchell (Amer. Journ. of the med. sc. July 1878) mit obigem Namen bezeichneten Symptomenkomplexes, welcher der Hauptsache nach in Schmerz, Röthe und Schwellung einer Stelle an den Extremitäten besteht. Der Schmerz beginnt in der Regel (und bleibt auch begrenzt daselbst) an dem Ballen, an der großen Zehe, dem Hacken eines oder beider Füße, zeigt sich Anfangs nur beim Gehen und Stehen, dann schon beim bloßen Herabhängen derselben, ist von brennendem Charakter, wird durch Wärme und im Sommer vermehrt und tritt bisweilen anfallsartig auf. Während desselben pflegt sich der befallene Gliedabschnitt zu röthen und auch wohl prall-elastisch anzuswellen. Jeder Behandlung trotzend, kann das Leiden lange Jahre hindurch unverändert bestehen und sich verschlimmern, oder es gesellen sich in einzelnen Fällen Erscheinungen einer Rückenmarkserkrankung hinzu; bei einem Pat. von Sturge erfolgte Abmagerung des ganzen Beines. Erschöpfende Krankheiten, Durchnässungen und Überanstrengung der Füße scheinen unter die besonderen Ursachen zu zählen.

1) Mann von 32 Jahren, früher gesund, aber jetzt wie ein 40er mindestens aussehend, musste längere Zeit hindurch täglich 12—14 Stunden stehen und machte dann eine sehr schwere 6wöchentliche Gonorrhoe durch, nach welcher Schmerzen in beiden Füßen auftraten. Dieselben machten ihm endlich das Gehen, Reiten und Stehen ganz unmöglich und wurden sogar durch die bloße Erwärmung unter der Bettdecke hervorgerufen. Die Untersuchung ergab Fehlen aller objektiven Zeichen eines Leidens der peripheren oder der centralen Nerven, dagegen starkes Schwitzen an den Sohlen und Schmersanfälle unter starker Röthung und Anschwellung der Füße, sobald dieselben in hängende Lage gebracht wurden. Gehen nur mühsam unter Klumpfußhaltung möglich; bei Rückenlage verschwanden alle Beschwerden. Einwicklungen, Massage, Elektrizität erfolglos, endlich völlige Herstellung durch 3wöchentliche Injektion — 2mal täglich — von Morphium und Atropin (?) an der Innenseite des Fußes.

2) Pat. war vor 2 Jahren an chronischem Rheumatismus behandelt und hatte seitdem sehr oft mit den Füßen im Wasser stehend arbeiten müssen. Seit 12 Monaten Schmerz an den Innenseiten beider Füße, wozu sich 8 Wochen nach dem ersten Beginne Röthung und Anschwellung als Begleiter der bei jeglichem Gebrauch der Füße eintretenden Schmerzen gesellten. Letztere hielten sich an den Bezirk des Nerv. plantaris internus. Ganz wie im ersten Falle, Schuhsohlen an der Außenseite abgeschliffen. Kein sonstiger Befund. Gebessert entlassen, Wiederaufnahme nach 2 Monaten, da die Schmerzen wieder eingetreten waren und sich auch solche in den Beinen, dem Rücken und den Armen zugesellt hatten. Knie-reflexe fehlend, die der Planta erhöht, weitverbreitete Hyperästhesie an den Füßen und Schwellung und Röthung bis zum Knie. Gebessert entlassen.

3) Mädchen von 21 Jahren, hart und durch stehende Arbeit in heißen Räumen und Magenstörungen geschwächt, war nur im Liegen schmerzfrei und konnte — bei gesundem linken — mit dem rechten Fuße nur in Varusstellung auftreten. Stets nachweisbare Druckschmerzpunkte an der Theilungsstelle des Nerv. tibialis post. und der des plantaris int. in die Zehennerven.

Bei einer 50jährigen nervösen Dame aus M.'s Praxis bestand Schmerz mit

**Röthung und Schwellung an einer Sohle durch 23 Jahre hindurch, trotz Gebrauches der verschiedensten Kuren und mechanischen Hilfsmittel.** An der Hand sah Verf. ein ähnliches Leiden als Folge von langer Arbeit mit einem schweren Hammer. Schmerz und Röthung erfolgten im Gebiete des N. medianus nach jeder Anstrengung und beim bloßen Herabhängen des Armes.

Während Mitchell das Leiden für ein noch nicht classificirtes spinales erklärte, hält M. dasselbe für eine Neuritis trotz des Fehlens von motorischen und sensiblen Veränderungen, oder, genauer gesagt, für eine Perineuritis, in der Regel entstanden — wie die Analyse der bekannt gewordenen Fälle erweist — unter der Einwirkung toxischer Schädlichkeiten (Gicht, Rheumatismus, Lues, Gonorrhoe). Gegen Neuralgie sprechen das symmetrische Auftreten, der üble Einfluss der Wärme, die Auslösung der Schmerzattacken durch Druck und Zerrung, die vasomotorischen Erscheinungen, welche mehr einer Stasis als Fluxion gleichen. Die einzeln beobachteten Weiterverbreitungen und Komplikationen würden vielleicht als ascendirende oder multiple Neuritiden zu deuten sein.

D. Kulenkampff (Bremen).

**Strübing. Pseudostimme nach Ausschaltung des Kehlkopfs, speciell nach Exstirpation desselben.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1888. No. 52.)

Indem S. auf die von Czermak und Störk veröffentlichten Fälle verweist, in welchen es bei vollständiger Obliteration des Kehlkopfs zur Bildung einer Phonation kam, erörtert er die zwei neuesten hierher gehörigen Beobachtungen.

Der 1. Fall betrifft einen Pat., bei welchem Störk im Vereine mit Gersuny im Jahre 1885 die Exstirpation des Kehlkopfs wegen Carcinom vorgenommen hatte. Nach erfolgter Heilung konnte der Kranke leicht und verständlich sprechen, indem, wie die laryngoskopische Untersuchung ergab, sich eine querliegende Glottis aus Schleimhautresten gebildet hatte. Später entstand eine sagittal verlaufende Stimmspalte, deren Ränder den falschen Stimmbändern ähnlich waren. Hinsichtlich der Erklärung dieser spontan eingetretenen Veränderung verweist S. auf die einschlägige Arbeit Störk's.

Im 2. Falle handelte es sich um einen Mann, welcher trotz fehlenden Kehlkopfs und bei vollständigem Abschlusse der Trachea durch die Kanüle mehrere Worte hinter einander zu sprechen vermochte. Die hierüber von Landois und S. angestellten Untersuchungen ergaben, dass sich entsprechend der Stelle des exstirpirten Kehlkopfs eine Art Windkessel gebildet hatte, dessen Lumen durch die Muskulatur des Zungenbeines und der Rachenwand geändert werden konnte, und der somit im Stande war, das zum Sprechen nothwendige Luftquantum zu sammeln resp. auszuspressen. Die Phonation kam dadurch zu Stande, dass der Pat. die Zungenwurzel der hinteren Rachenwand näherte und in der Weise eine quer-gestellte Stimmritze bildete. Zur Hervorbringung der Laute K, R und Ch wird die Zunge dem Gaumen genähert und durch den hierbei gebildeten Spalt ein sogenanntes Konsonantengeräusch zu Stande gebracht.

Als praktisch wichtig hebt S. hinsichtlich des ersten Falles hervor, dass bei Kehlkopfexstirpationen die Schleimhaut so viel als möglich zu erhalten sei, um die Bildung einer Pseudostimmritze zu ermöglichen; der zweite Fall beweise, dass durch methodische Muskelübungen eine Phonation erreicht werden kann, welche der durch einen künstlichen Kehlkopf erreichten Stimme sicherlich gleichsteht.

Wölfler (Graz).

**W. Ewart. Empyema with pulmonary gangrene, treated by perflation.**

(Med. chir. Transact. 1887. Vol. LII.)

Der 11jährige Knabe war am Ende der 4. Woche eines Typhus von Erscheinungen einer Peritonitis und, als diese 5 Tage später nachließ, von denen eines linksseitigen Pleuraexsudates befallen worden. Hochgradiger Kräfteverfall und Athemnoth so wie hektisches Fieber machten schon bald die Punktion und, als diese Eiter ergab, die Incision erforderlich. Es ward ein Schnitt in der Axillarlínie des 5. Interkostalraumes, ein zweiter hinten im 9. angelegt, ein durch-

gehendes Drain eingeführt und ein klappenartiger Verband übergelegt. Vom 4. Tage an, wegen stinkenden Eiters, Einführung von 2 kurzen Drains und Einblasung von mittels Durchstreichens durch 10%ige Karbollsäure desinficirter Luft mit dem Richardson'schen Gebläse. Um das zuführende Drain wurde dabei die Wundöffnung zusammengepresst, und schon nach kurzer Zeit entleerte sich neben vielen Membranen und fötidem Eiter ein 2 cm großer Lungensequester aus der hinteren Öffnung, obwohl er dieselbe nur mit Mühe zu durchsetzen vermochte. Eine derartige Perflation wurde nun täglich  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Stunde lang angewendet und dabei rasche Abnahme der Eiterung und treffliche Ausdehnung der Lunge beobachtet. Vier Wochen p. op. definitive Heilung; Vesiculärathmen über der ganzen linken Lunge, Brustumfang links nur um  $\frac{2}{3}$  Zoll kleiner als rechts.

Die Methode der Perflation (welche von Roser zuerst dringend empfohlen, von Quincke in mehr theoretisch als praktisch erfolgreicher Art an einen complicirten Apparat gebunden worden ist) hat Verf. schon früher eingehend geschildert (Lancet 1886 p. 226). Ist nur eine Wunde vorhanden, so genügt es vollständig, die Einblasung mit einem recht langen Drain anzustellen, denn gegenüber den Injektionen von Flüssigkeiten (die ja an sich schon nicht ungefährlich sind) hat die Luft den Vorzug, in alle todtten Räume einsudringen und als leichter Körper alle Sekrete und Partikel niederschlagen, so dass sie an die abhängigsten Stellen gelangen. Es wird dabei auch die Lunge nicht mit starkem Gewicht (wie bei Flüssigkeiten) belastet, und ist das Ein- und Auslassen der Luft weit weniger anstrengend und unangenehm für den Pat. Endlich scheint auch die wiederholte vollständige Austrocknung der Wundhöhle (wie es schon Roser vermuthete) einen sehr günstigen Einfluss auf die Granulationsbildung resp. Vernarbung derselben auszuüben. In diesem Sinne ist ja von manchen Beobachtern schon die Anblasung von zu Tage liegenden Wundflächen empfohlen worden.

D. Kulenkampff (Bremen).

#### Maydl. Darmstenose durch Darmknickung.

(Sitzungsbericht der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 3.)

Die vorgestellte Pat. litt vor der Operation an heftigen Unterleibskoliken, die von anderer Seite mit der Gravidität in Zusammenhang gebracht wurden und zur Einleitung des Abortus führten, ohne jedoch nach diesem zu sistiren. Dieselben nahmen vielmehr mit der Zeit an Intensität zu, stellten sich schließlich fast nach jedem Speisengenuß ein und überdauerten diesen um  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Stunden. Pat. kam hierdurch sehr stark herunter. Genauer anamnesticches Examen stellte nun heraus, dass Pat. vor der Einleitung des Abortus schon an den Erscheinungen einer umschriebenen Peritonitis erkrankt war, und seither überhaupt die gegenwärtige Erkrankung andauere. Die Besichtigung des Bauches ließ die Dünndärme als eine kindskopfgröße, in der Mittellinie und unter dem Nabel hervorragende Geschwulst erkennen. Im Kolikanfalle sah man die Därme am linken Rippenbogen sich kontrahiren, um in eine Darmbewegungswelle überzugehen, die rasch den Blinddarm erreichte, dann rückläufig wurde, um handbreit vom linken Darmbeinteller nahe der Mittellinie aufzuhören. Dabei wurde ein über das Zimmer hörbares Geräusch hervorgebracht, wie von rasch auf einander folgenden kleinen Explosionen. Bei der Palpation des Bauches fiel namentlich ein hinter der Symphyse fühlbarer Strang auf. Diagnose: Darmstenose durch einen peritonealen Adhäsionsstrang und durch Verklebungen erzeugte Knickungen des Dünndarmes. Bei der Operation erwiesen sich als eigentliches Hindernis sehr breite, massige, reich vaskularisirte Adhäsionen zweier kollabirter Dünndarmschlingen, einerseits an die Blasenkupe und andererseits an die Gebärmutter. Außerdem wurde der Darm noch dadurch verlegt, dass eine Dünndarmschlinge vor den fixirten nach rechts herübergerutscht war und hier am Blinddarm sich eben so breit wie die anderen fixirte. Außerdem waren die Darmschlingen, dort wo die letztere quer hinübersog, mit einander breit verlöthet und ohne Darmverletzung nicht zu lösen. Es musste hier eine cirkuläre Resektion dieser Darmschlinge ausgeführt werden, um das Darmkonvolut zu entwirren. Vom Coecum war die angelöthete Schlinge ebenfalls nur mittels einer wandstän-

digen Resektion des Dünndarmes zu lösen. Aseptische Heilung. Pat. ist vollkommen gesund. **Alex. Fraenkel (Wien).**

**Richardson.** A case of intestinal obstruction; laparotomy, death etc. (Boston med. and surg. journ. 1888. December. p. 629.)

R. operirte einen 57jährigen Mann wegen innerer Darmverengerung, von welcher die ersten — noch etwas unklaren — Anzeichen am 7. Tage vor der Operation bemerkt worden waren. Als Ursache der Erkrankung fand er Knickung einer Darmschlinge und beseitigte dieselbe. Tod 3 Stunden p. op. Bei der Sektion wurde Thrombose der zu der geknickten Darmschlinge zugehörigen Vene bis hinauf zur Leber gefunden, und Dr. Fitz konnte nicht mit Sicherheit entscheiden ob ein Zusammenhang zwischen dieser Thrombose und der Knickung des Darmes bestehe oder nicht. **Willemer (Ludwigslust).**

**J. M. Cotterill.** Case of gangrene of the transverse colon in an umbilical hernia; removal of 22 inches of gut; suture of the intestine: recovery.

(Edinb. med. journ. 1889. Januar. p. 602.)

C. berichtet über einen sehr interessanten Fall, in welchem bei einer 38jährigen, sehr fetten, im 7. Monate schwangeren Frau in einem großen Nabelbruche ein beträchtliches Stück des Colon transversum brandig vorgefunden wurde. Nach Entfernung des brandigen Theiles vernähte C. zunächst die beiden Darmöffnungen mit der Hautwunde, so einen künstlichen After herstellend. Trotzdem Pat. nach der Operation fast sterbend ins Bett gebracht wurde, und trotzdem am 2. Tage nach der Operation ein lebendes Kind zur Welt kam, überstand die Frau den Eingriff und wurde nach etwa 2 Monaten mit künstlichem After entlassen. 3 Monate später brachte dann C. diesen, welcher unerträgliche Beschwerden verursachte, dadurch zur Heilung, dass er nach Resektion von Theilen der zu- und abführenden Darmschlingen den Darm vernähte und reponirte und Bruchpforte so wie Bauchwunde durch Nähte verschloss. Die Darmnaht machte wegen des ungleichen Kalibers der Darmschlingen sehr große Schwierigkeiten. Heilung ohne Zwischenfall.

**Willemer (Ludwigslust).**

**Vollbrecht.** Ein Fall von Hiebverletzung der Leber.

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 41.)

Ein 28jähriger Mann erhielt am 31. Januar mit einem schweren Kavalleriesäbel eine Hiebwunde über den Unterleib; der Verlauf derselben war quer, 3 cm unter dem Processus xiphoideus, ihre Länge 23 cm; sie klappte in der Mitte 15 cm weit. Die Bauchdecken waren vollständig durchtrennt, im linken Wundwinkel lag der unverletzte Magen, in der Mitte die Leber, die ungefähr 10 cm lang angeschlagen war; die Leberwunde war so tief, dass man einen Finger hätte hineinlegen können, sie klappte 3 cm. Heftige parenchymatöse Blutung, die durch Tamponade mit Sublimatgase gestillt wird. Die Knorpel der 8. und 9. Rippe waren durchtrennt. Nothverband. Transport nach dem etwa 5 Minuten entfernten Krankenhaus. Dasselbst Entfernung des Nothverbandes; aus der Leber quoll noch immer heftig Blut hervor. Vereinigung der Wunde durch 18 das Peritoneum mitfassende Katgutsuturen; im rechten Wundwinkel ein bis an die Leber reichendes Drainrohr. Was beim definitiven Verband gegen die Blutung aus der Leber geschah, erfahren wir nicht, die Tampons wurden bei demselben offenbar entfernt und nicht wieder erneuert. Am 3. Februar wird das Drainrohr entfernt; am 4. Februar hatten die Katgutsuturen sich gelöst, die Nacht vorher war unruhig gewesen. Wiedervereinigung durch 13 Seidennähte; der rechte Wundwinkel bleibt offen. Die Wunde heilte theils per primam, theils per secundam ohne weitere Störung. Mitte März war die Heilung beendet. Der Kranke erholte sich vollständig. **Müller (Stuttgart).**

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-**handlung Breitkopf & Härtel**, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

**Hierzu: Medicinischer Anzeiger.**

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 24.

Sonnabend, den 15. Juni.

1889.

**Inhalt:** O. v. Büngner, Über die Behandlung des angeborenen Klumpfußes in der v. Volkmann'schen Klinik. (Original-Mittheilung.)

Szadek, Plumert, Ladasohn und Zeisig, Syphilisbehandlung. — Nicholson, Nasensyphilis. — Vernouil, Filtpunktur der Aneurysmen. — Dubruell, Empyembehandlung. — Cellier, Galvani, Hoher Blasenschnitt. — Watson, Hypertrophie der Prostata.

III. Kongress russischer Ärzte, Sektion für Chirurgie. — Voparis, Eitrige Gelenkentzündung bei einem Syphilitischen. — Salzer, Traumatische Epilepsie. — Terrillon, Vincent, Cholecystotomie. — Mergler, Elektrische Spülsonden. — Feilchenfeld, Erysipelimpfung bei inoperablem Mammacarcinom.

## Über die Behandlung des angeborenen Klumpfußes in der v. Volkmann'schen Klinik zu Halle a. S.

Von

**Dr. O. v. Büngner,**

Assistenzarzt an der Klinik.

Vom Beginn des Jahres 1880 bis auf die Gegenwart sind in der Halleschen chirurgischen Universitäts-Klinik neben einer größeren Reihe paralytischer und einer geringen Zahl theils entzündlicher, theils traumatischer Klumpfußformen im Ganzen 156 angeborene Klumpfüße zur Behandlung gekommen. 58 angeborene Klumpfüße leichteren Grades waren einer rein orthopädischen Behandlung zugänglich, die Korrektion der 98 übrigen kongenitalen Klumpfüße hingegen benöthigte vorerst verschiedene operative Maßnahmen, welchen alsdann eine orthopädische Nachbehandlung folgte.

Es wurden in dem genannten Zeitraum folgende operative Eingriffe an Klumpfußkranken vorgenommen:

32 Tenotomien der Achillessehne bei 24 Individuen im Alter von 6 Monaten bis zu 29 Jahren von 1880—1889.

8 Tenotomien der Sehne des M. tibialis posticus bei 7 Individuen im Alter von 6 Monaten bis zu 14 Jahren von 1880 bis 1882.



- 8 Tenotomien der Achilles- und Tibialis posticus-Sehne bei 6 Individuen im Alter von  $2\frac{1}{2}$ —15 Jahren von 1880—1882.
- 4 Keilosteotomien aus den Fußwurzelknochen bei 3 Individuen im Alter von 8—15 Jahren von 1880—1882.
- 25 Talus-Exstirpationen bei 17 Individuen im Alter von  $1\frac{1}{4}$  bis 26 Jahren von 1884—1888 und
- 21 Phelps'sche Operationen bei 14 Individuen im Alter von 4 Monaten bis zu 15 Jahren von 1884—1889.

Aus dieser Zusammenstellung geht schon hervor, dass R. v. Volkmann die Durchschneidung der Sehne des Tibialis posticus und die Keilosteotomie aus den Fußwurzelknochen seit dem Jahre 1882 verlassen hat. Die Gründe dafür beruhen auf unserer Erfahrung, dass weder die eine, noch die andere dieser Operationsmethoden für die Dauer ein befriedigendes Resultat zu verbürgen pflegt.

Die subkutane Durchschneidung der Sehne des Tibialis posticus, des eigentlichen Adduktionsmuskels für den Fuß, ist nämlich außerordentlich und wider Erwarten schwer ausführbar. W. Roser bemerkt mit Recht, dass die Sehne bei einem Klumpfüßigen vermöge ihrer genauen Anlagerung an den inneren Knöchel sehr schwer mit dem Tenotom zu treffen ist. Auch v. Volkmann selbst, der in seinen Operationskursen an der Leiche längere Zeit hindurch das Ergebnis der subkutanen Tenotomie der Tibialis-Sehne durch die sofortige offene Freilegung der Operationsstelle kontrollirte, berichtet, dass er die Sehne in der Hälfte der Fälle nur angeschnitten oder gar vollständig intakt gelassen hatte. Die Operation misslingt gewiss eben so oft am Lebenden, und so erklärt sich die Erfolglosigkeit derselben zwanglos aus der Unzuverlässigkeit der Methode.

Bei der Keilexcision aus dem lateralen Theil der Fußwurzelknochen liegt die Sache in so fern anders, als das Ergebnis der Operation zunächst zufriedenstellend zu sein pflegt. Allein die Freude über das erreichte Resultat dauert erfahrungsgemäß nicht lange. Das definitive Resultat nämlich, auf welches doch Alles ankommt, wird durch excessives Nachwachsen der resecirten Knochen — selbst wenn man, wie erforderlich, einen relativ großen Keil herausgehoben hat — nur zu bald vereitelt, und die Deformität kehrt in manchen Fällen sogar in noch ausgesprochener Weise wieder. Da zudem die an sich schon sehr kleine Gehfläche des Klumpfußes durch die Operation nur noch mehr eingeschränkt wird, erscheint eine längere Beibehaltung der letzteren nicht wohl räthlich. In 2 Fällen, in denen wir nach erfolgloser Durchschneidung der Sehne des Tibialis posticus 1 Jahr später zu der Keilexcision aus den Fußwurzelknochen schritten, war die Adduktions- und Supinationsstellung, nachdem weitere 3 Jahre verflossen waren, mindestens eben so hochgradig, wie vor den beiden genannten Operationen.

Auch die vom Jahre 1884—1888 in 25 Fällen nach dem Vorgange von Lund geübte Talus-Exstirpation hat uns in ihren

Erfolgen mehrfach enttäuscht. Lässt sich auch keineswegs in Abrede stellen, dass dieser operative Eingriff weit mehr leistet, als die vorgenannten Methoden, so sind wir doch weit davon entfernt, dieselbe für sämtliche Fälle schwerer angeborener Klumpfüße ohne Weiteres empfehlen zu können. Nur in einem Dritttheil unserer Beobachtungen haben wir nach der Exstirpation tali mittels langdauernder orthopädischer Nachbehandlung eine so wesentliche Besserung erzielt, dass fast absolut normale Fußverhältnisse hergestellt wurden. Im zweiten Dritttheil war die Besserung kaum in die Augen fallend, und im letzten Dritttheil blieb der Zustand nach und trotz der Operation unverändert. Beiläufig bemerke ich, dass wir das bisher beste Resultat durch die Exstirpation tali bei einem sehr hochgradigen Pes valgus erzielten, welcher in Folge der Operation in der That völlig geheilt wurde.

Sind unsere Erfolge mit der Talus-Exstirpation bei der Klumpfußbehandlung sonach auch nicht ganz entmuthigend, so haben wir doch in der letzten Zeit um so weniger Veranlassung gefunden, in schweren Fällen von derselben Gebrauch zu machen, als wir in der Phelps'schen Methode ein Verfahren kennen und würdigen gelernt haben, welches unseren Erwartungen seither in allen Fällen mit ausgezeichnetem Erfolge entsprochen hat. Wir haben desshalb die Talus-Exstirpation, nachdem wir sie 25mal ausgeführt und demzufolge eine auf Erfahrung basirte Unterlage für die Beurtheilung derselben gewonnen hatten, seit dem vorigen Jahre so gut wie aufgegeben und stehen nicht an, die Phelps'sche Operation als die Hauptmethode der operativen Klumpfußbehandlung anzuempfehlen. Auf die specielle Ausführung dieser Operation, wie sie bei uns gebräuchlich ist, werden wir sogleich zurückkommen.

Im Allgemeinen gehen wir bei der Behandlung congenitaler Klumpfüße folgendermaßen vor:

Wird uns ein Kind mit Pes equinovarus zugebracht, welches erst im Anfang des ersten Lebensjahres steht, so weisen wir die Mutter desselben an, das fehlerhaft gestellte Füßchen bei jedem Trockenlegen durch forcirte, mit mehr und mehr sich steigender Kraft auszuführende Bewegungen in die entgegengesetzte pronirte Stellung hinübersudrängen, um solcherart die perverse Wachstumsrichtung allmählich zu korrigiren. Anstellige und geschickte Mütter, welche mit Geduld und Ausdauer dieser Weisung folgen, bringen es gar nicht selten dahin, dass nach Jahresfrist, wenn das Kindchen 1 oder  $1\frac{1}{4}$  Jahr alt wurde, die Deformation so weit behoben ist, dass von jedem operativen Eingriff Abstand genommen werden kann und eine einfache Schienenbehandlung (Scarpa'sche Schiene) genügt, um das Kind mit der vollen Gehfläche auftreten zu lassen. Selbstverständlich müssen diese passiven Bewegungen regelmäßig und längere Zeit, d. h. mindestens 1 Jahr hindurch, mit gehöriger Kraft ausgeführt werden, weil die angeborenen Klumpfüße eine große Neigung zum Recidiv haben, und die Knochen sehr leicht

wieder in die alte fehlerhafte Stellung hineinwachsen. Im Allgemeinen sehen wir in den besseren Ständen nach methodischer Durchführung dieser einfachen orthopädischen Manipulationen vorzügliche Resultate, während man gemeiniglich Müttern aus den niederen Bevölkerungsklassen die Technik dieser Behandlung vergeblich beibringen sucht. Neben den alltäglichen Stellungskorrekturen durch zweckmäßige passive Bewegungen lassen wir im ersten Lebensjahr nur noch Massage und Einreibungen der Füße mit reizenden Flüssigkeiten zur Unterstützung der Kur gebrauchen, da die Anwendung von Verbänden und Maschinen sich unseres Erachtens für eine so frühe Lebensperiode nicht eignet.

Der in dieser Weise möglichst frühzeitig eingeleiteten Klumpfußbehandlung legen wir einen großen Werth bei, weil die Widerstände, welche sich der Korrektur der Klumpfüße entgegenstellen, im ersten Lebensjahre weitaus am geringsten sind.

Gegen Ende des ersten oder zu Anfang des zweiten Lebensjahres — wo es vor allen Dingen vermieden werden muss, dass das Kind mit den in fötaler Lage stehenden supinirten und adducirten Füßen auftritt, weil alsdann durch die Belastung eine rasche Steigerung des Übels einzutreten pflegt — gehen wir zu einer energischeren Behandlung des angeborenen Klumpfußes über. Glauben wir ohne Operation zum Ziele gelangen zu können, so geben wir der allmählichen Umformung des Fußes durch wiederholte Fixation in immer verbesserter Stellung vor dem Redressement forcé den Vorzug. Setzt sich die Achillessehne der Korrektur der perversen Stellung in irgend erheblicherem Grade entgegen, so wird sie in typischer Weise subkutan durchtrennt; liegen aber die schwersten Klumpfußformen vor, wo starre Adduktions- und Supinationsstellungen jedweden Versuch der Korrektur scheitern lassen, so vollführen wir die Phelps'sche Operation.

Als zweckmäßigstes Fixationsmittel für den manuell, d. h. ohne Operation redressirten Fuß erachten wir den Gipsverband resp. den Gipswasserglasverband, welche den Vorzug der Dauerhaftigkeit mit der exakten Retention der einmal gewonnenen Position verbinden. Wir legen dieselben, während der möglichst pronirte, abducirte und in die richtige Dorsalflexion gebrachte Fuß von einem Assistenten fixirt wird, in der Chloroformnarkose von der Basis der Zehen bis zum Knie bez. bis zur Mitte des Oberschenkels hinauf an. In letzterem Falle wird dem Bein im Knie eine leicht flektirte Stellung gegeben, weil durch dieselbe die Feststellung des Fußes und Unterschenkels in der gewünschten Lage auch ohne Anwendung sehr enger Verbände und sehr starker Kompression mit völliger Sicherheit erreicht wird. Die Gipsverbände bleiben 2—3 Wochen liegen und werden bei wachsendem Redressement so oft erneuert, bis der Fuß in eine mäßig pronirte Stellung gebracht und jede Spur einer Adduktions- und Equinusstellung geschwunden ist. Ist auch nur die geringste Neigung zu einem Recidiv vorhanden, so lassen wir

die Kinder noch längere Zeit, ein Jahr und mehr, den Scarpa'schen Stiefel tragen, der als kräftiger Hebel zu wirken und den Fuß in einer ausgesprochen pronirten Stellung zu erhalten hat. Zuweilen lassen wir auch gleichzeitig einen die Plantarflexion beseitigenden elastischen Zug einwirken, oder aber wir bedienen uns bei hartnäckiger Neigung zur Adduktion einer den Fuß abducirenden Schrauben- resp. Spiralfedervorrichtung.

Dieses langsame orthopädische Verfahren, welches ohne Versetzung die Umbildung der Knochen, so wie die Verlagerung der Gelenkflächen bewirkt und zugleich die verkürzten Weichtheile am medialen Fußrande allmählich dehnt, ist nach unserem Dafürhalten für die weitaus größte Mehrzahl der Fälle dem gewaltsamen Redressement vorzuziehen. Letzteres, in neuerer Zeit vorzugsweise von J. Wolff geübte Verfahren ist jedenfalls eingreifender; es führt zu Rupturen der Bänder, vielleicht auch zu Kontinuitätstrennungen der Knochen und feiert seine Haupttrumphe wohl mehr bei den paralytischen Formen des Klumpfußes, wo die Widerstände namentlich seitens der Knochen erheblich geringer zu sein pflegen. Wir wenden desshalb das Redressement forcé, obschon es relativ schnell wirkt, dem Chirurgen weniger Mühe macht und zumal in Kombination mit dem von Wolff empfohlenen portativen Wasserglasverband gewiss recht gute Resultate liefert, nur ganz ausnahmsweise an.

In sämtlichen Fällen, wo die Verkürzung der Wadenmuskulatur die Korrektur der Deformität hindert, führen wir, wie gesagt, die subkutane Achillotenotomie aus. Der Erfolg dieser Operation war nur in einer geringen Minderzahl der Fälle kein nennenswerther; fast immer bot dieselbe wesentliche Vortheile und war ein nicht zu unterschätzender Faktor zur Erleichterung der späteren orthopädischen Behandlung. Die Einstichstelle wird mit einer dünnen Lage jodoformirter Gaze bedeckt und die Extremität zur Ruhigstellung der Muskulatur von den Zehen bis über das Knie hinauf eingewickelt. Erst nach 6—8 Tagen wird in korrigirter Stellung ein Gipsverband angelegt.

Haben wir es dagegen mit Klumpfüßen schwersten Grades zu thun, ist die Adduktionsstellung, wie so oft bei älteren kongenitalen Klumpfüßen, eine sehr ausgeprägte und unbeweglich starre, sind namentlich auch die Hautdecken am medialen Fußrande zu kurz, so dass sie sich der Reduktion des Fußes in die normale Stellung widersetzen, so schreiten wir nach unseren jetzigen Principien der operativen Klumpfußbehandlung immer zur Phelps'schen Operation. Dieselbe wird folgendermaßen ausgeführt:

Mittels eines 2—5 cm langen, senkrecht über das Os naviculare zur Fußsohle herablaufenden Schnittes werden die verkürzte Haut und die gespannten Weichtheile am inneren Fußrande vorsichtig und schichtweise durchschnitten. Da der Schnitt bis auf den Knochen reicht, fallen der *M. abductor hallucis*, die an der *Tuberositas ossis navicularis* inserirende Sehne des *Tibialis po-*

sticus und die Sehne des Flexor hallucis longus unter das Messer, dergleichen ein Theil des Ligamentum talo-scaphoideum und des Ligamentum laterale internum. Zuletzt wird die sich straff anspannende Fascia plantaris von der Wunde aus subkutan durchtrennt, oder aber die Hautwunde fast bis zur Mitte der Fußsohle verlängert. (Diese Verlängerung des Schnittes bis in die Planta, durch welche selbstverständlicherweise später eine Narbe in der Planta erzeugt wird, die um so derber ist, als wir die prima intentio absichtlich vermeiden, hat dadurch weniger zu sagen, dass Schnitt und später Narbe an eine Stelle zu liegen kommen, welche beim Auftreten nicht zum Stützpunkt genommen wird.)

Während die Sehnen und die Fascia plantaris unter knirschendem Geräusch getrennt werden, verspürt man deutlich das plötzliche Nachlassen der Spannung am inneren Fußrande, und nach beendeter Operation lässt sich der Fuß stets leicht bei klaffender Wunde in die Valgusstellung überführen.

Die quer durch die Wunde verlaufenden beiden Äste des N. plantaris internus werden mit einem Arterienhäkchen zur Seite gezogen und sorgfältig geschont. In keinem einzigen der von uns operirten Fälle ist eine unbeabsichtigte Durchschneidung der Nerven vorgekommen. Nicht in allen Fällen ist eine Durchschneidung der Art. plantaris interna vermieden worden. Indessen hat diese Verletzung bei kleinen Kindern auch gar nichts zu sagen, da die Blutung durch den in die Wunde gelegten Jodoformgazetampon gestillt wird und von uns stets am blutleeren Gliede operirt, auch die Esmarch'sche Binde ausnahmslos erst nach Anlegung des Jodoformtampons und des Mooskissenverbandes abgenommen wird. Es ist nie vorgekommen, dass wir gezwungen gewesen wären, in Folge der Blutung den Verband zu entfernen und die durchschnittene Arterie zu unterbinden.

Gewöhnlich genügt die Durchschneidung der verkürzten Haut, der Sehnen und des retrahirten Bandapparates in der beschriebenen Weise. Die Gelenkverbindungen des Os naviculare mit dem Caput tali und dem Os cuneiforme internum sollen für gewöhnlich geschont werden und sind auch von uns fast immer geschont worden. Nur in sehr schweren Fällen und bei sehr starken Widerständen seitens der retrahirten und verkürzten Kapseln kann die Eröffnung der Articulatio talo-navicularis unumgänglich werden. Jedoch haben wir auch von dieser Gelenkeröffnung, die wir ausnahmsweise vornahmen, zufolge der antiseptischen Behandlung und der Anwendung der Jodoformgazetamponade niemals etwelchen Schaden gesehen. Die penetrirende Gelenkwunde heilte vielmehr ohne jede Störung unter dem feuchten Blutschorf. Wir legen nämlich, um die Entstehung eines solchen Blutschorfes zu begünstigen und die vollständige Aufsaugung des Blutes durch den Jodoformgazeverband zu verhindern, einen feinen Streifen Protektiv

in die Wunde, welcher den Nerven, die Arterie und ev. den Schlitz im Gelenke deckt. Wenn alsdann die in der Tiefe der Wunde gelegenen Gewebe in kurzer Zeit durch den sich organisirenden Blutschorf vollständig abgeschlossen sind, lassen wir den oberflächlichen Theil der Wunde absichtlich per granulationem heilen, um eine möglichst breite Narbe und durch sie eine möglichste Entspannung der retrahirten und verkürzten Theile zu erzielen.

Nicht allzu selten ist es auch nothwendig, der Phelps'schen Operation noch die subkutane Tenotomie der Achillessehne hinzuzufügen, um den Fuß völlig beweglich und reduktionsfähig zu machen.

Obschon das Redressement nach der Phelps'schen Operation stets sehr leicht gelingt, sehen wir doch von einer sofortigen gewaltsamen Korrektur der fehlerhaften Stellung ab und fixiren die Extremität nach dem ersten Verbands zunächst auf der v. Volkmann'schen T-Schiene. Erst wenn die Wunde vollständig granulirt, wird ein gefensterter Gipsverband in korrigirter Stellung angelegt, der den Fuß in pronirter Stellung erhält. Nach vollständiger Übernabung der Wunde in 4—5 Wochen folgt ein neuer ungefensterter Gipsverband in ausgesprochenster Valgusstellung, welche bei der Dehnbarkeit der breiten Narbe stets leicht zu erreichen ist. Nachdem auch dieser Gipsverband ungefähr 5 Wochen gelegen hat, sichert eine etwa 1—1½jährige orthopädische Nachbehandlung mittels des Scarpa'schen Stiefels oder eines Schienenstiefels mit Spiralfeder zur Abduktion der Fußspitze das erzielte Resultat und verhütet ein Recidiv.

Alle unsere Phelps'schen Operationen wegen angeborener Klumpfüße sind nicht nur ohne jede Reaktion geheilt, sondern haben auch quoad functionem den schönsten Erfolg aufgewiesen<sup>1</sup>.

Am frappantesten war der Effekt der Phelps'schen Methode bei einem am 2. December 1887 an beiden Füßen operirten 5jährigen Knaben, welcher bereits am 12. Juni 1883 der beiderseitigen Achillototenotomie und am 20. Mai 1885 der beiderseitigen Talus-Exstirpation erfolglos unterworfen worden war, und dessen schwere Klumpfüße nach der Phelps'schen Operation, wie mit einem Schlage, überraschend leicht aus der fehlerhaften Stellung in die extremste Abduktions- und Pronationsstellung übergeführt werden konnten; eine kurze orthopädische Nachbehandlung brauchte kaum noch hinzugefügt zu werden, um das höchst befriedigende Resultat für die Dauer zu sichern. In einigen anderen Fällen, in denen die allein ausgeführte Achillototenotomie den gewünschten Erfolg vermissen ließ, brachte die Phelps'sche Operation gleichfalls rasch eine tadellose Haltung und Funktion der Füße zuwege.

---

<sup>1</sup> Übrigens muss ich bemerken, dass auch in keinem einzigen unserer Fälle von Keilosteotomie oder Exstirpation tali eine Störung des Wundverlaufs eingetreten ist.

Wie wichtig schließlich die exakte und ausgiebige Durchtrennung sämtlicher in den Phelps'schen Schnitt fallender Weichtheile ist, lehrte uns ein auswärts und zwar angeblich nach der Phelps'schen Methode operirter Fall, der zu unserem Erstaunen durch die Operation durchaus nicht gebessert war. Als wir die Phelps'sche Operation ein Jahr später in der alten Narbe wiederholten, zeigte es sich, dass das erste Mal nur die Haut und die Fascie durchtrennt worden waren, woraus das schlechte Resultat sich erklärte. Nach korrekter Wiederholung der Operation in der vorerwähnten Weise ernteten wir auch hier den besten Erfolg.

**Carl Szadek.** Über die therapeutische Verwendung des Quecksilbersalicylats in der syphilidologischen Praxis.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie 1888, No. 10.)

**Arthur Plumert.** Über die therapeutische Verwendung des Quecksilbersalicylats.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1888, Hft. 5.)

**Jadassohn und Zeising.** Einspritzungen von Salicyl- und Thymolquecksilber zur Syphilisbehandlung.

(Ibid.)

Das neueste Quecksilberpräparat, welches verhältnismäßig rasch in die syphilidologische Praxis sich Eingang verschafft hat und zweifellos große Vorzüge besitzt, ist das salicylsaure Quecksilber — zuerst von Silva Aranjó therapeutisch verwendet und in letzter Zeit von der Heyden'schen Fabrik in Radebeul fabrikmäßig — nach der Formel:  $C_6H_4 \begin{smallmatrix} COO \\ O \end{smallmatrix} Hg$  — dargestellt. Das letztgenannte Präparat ist es, welches den zu besprechenden Arbeiten zu Grunde gelegen hat.

Aranjó hatte das Quecksilbersalicylat zur Behandlung der Gonorrhoe, parasitärer Hauterkrankungen, verschiedener Augenleiden und namentlich zum inneren Gebrauch bei Luesbehandlung verwendet. S. hat mit einer Lösung von 1 : 2500 (mit 4,0 Natr. bicarbon. in reinem Wasser ist das Medikament ganz unlöslich) bei Gonorrhoe wechselnde Erfolge erzielt; besser waren diese nach seinen Untersuchungen bei der Lues. Er gab einmal Pillen von Salicylquecksilber (1,0 auf 60 Pillen; täglich 3—6 Stück), wobei leichtere Symptome schnell schwanden und keinerlei Beschwerden auftraten; dann aber verwendete er es auch zu Injektionen, und zwar Hg salic. 0,2; Mucilag. gummi arabic. 0,3; Aq. dest. 60,0; 6—12 Injektionen in Zwischenräumen von 2—3 Tagen (auf die Dosis kommen wir weiterhin noch zu sprechen; die Injektionen wurden sehr gut und ohne jede örtliche Reaktion vertragen und wirkten nach der Anschauung des Verf. energisch genug).

Plumert weiß von günstigeren Erfolgen des Hg-Salicylats in Lösungen von 1—3 : 1000 (aa mit Kal. carbon.) sowohl bei akuten als auch bei chronischen Gonorrhoeen zu berichten; eine merkliche

Abkürzung des genannten Processes vermag allerdings auch dieses Präparat nicht herbeizuführen. Er hat ferner ein Verbandwasser, das ein Procent des salicylsauren Salzes enthielt, eine Salbe (1 : 30 Vaseline) und ein Streupulver (1 : 20 Magnes. carbon.) zur lokalen Behandlung weicher und syphilitischer Geschwüre benutzt und rühmt die desinficirenden, desodorisirenden Eigenschaften dieser Kompositionen. Endlich hat Verf. das neue Präparat auch zur Allgemeinbehandlung der Syphilis erprobt, und zwar einmal zu subkutanen Injektionen in einer Lösung mit Kal. carbon. (Hydrarg. salic., Kal. carb.  $\text{aa}$  0,1; Aq. destill. 10,0; also pro Spritze 1 cgr Quecksilbersalicylat). Die täglich gemachten Injektionen wurden ohne jede Reaktion vertragen — die alkalische Lösung des Salicylquecksilbers fällt Eiweiß nicht — und hatten einen günstigen Heilerfolg. Andererseits aber wurden ebenfalls zur vollständigen Zufriedenheit des Verf. Pillen zu 0,025 Hydrarg. salicyl. (2—4—6 tägl.) verabreicht.

In der Breslauer dermatologischen Klinik wurde das Salicylquecksilber aus der von Heyden'schen Fabrik zu gleicher Zeit mit einem von Merck in Darmstadt dargestellten, ganz ähnlich zusammengesetzten Präparat, dem Thymolquecksilber, einer durch viele Monate fortgesetzten Prüfung wesentlich bezüglich der Verwendbarkeit dieser Medikamente für die Injektionstherapie unterworfen. Im Gegensatz zu den oben referirten therapeutischen Versuchen werden in Breslau sehr bald noch procentuirte Suspensionen von Salicyl- und Thymolquecksilber injicirt; die gewöhnliche Dosirung war: Hydrarg. salicyl. (resp. thymic.) 1,0; Paraffini liquid. 10,0. Diese Einspritzungen sind also denen »unlöslicher Quecksilbersalze« zuzuzählen, und die Art ihrer Wirkung im Wesentlichen mit der des Kalomels und des Hydrargyr. oxydat. flavum zu vergleichen. Da der Procentgehalt an Hg bei den hier besprochenen Präparaten geringer ist (= 59 resp. 57%), als beim Kalomel (85%) und beim Hydrarg. oxyd. flav. (93%), so musste naturgemäß eine etwas größere Anzahl von Einspritzungen, nämlich 6—8, gemacht werden, um den gleichen Erfolg wie mit 4—6 Kalomelinjektionen zu erreichen. Dieser Nachtheil aber wird reichlich dadurch aufgewogen, dass die neuerdings geprüften Präparate weit geringere Beschwerden machen, als selbst das Kalomelöl. Abscesse kamen gar nicht, Infiltrate nur selten und in geringem Grade vor; die Schmerzen nach den Einspritzungen waren meist recht unbedeutend oder fehlten auch ganz. Die therapeutischen Erfolge dieser Kuren waren sehr günstige; dieselben schienen nicht ganz so energisch zu wirken, als die Kalomeleinspritzungen, genügten aber, wenn die Injektionen alle 4—6 Tage gemacht wurden, vollständig den Anforderungen, die wir an eine »Hauptkur« im Sinne Fournier's zu machen gewohnt sind. Unterschiede zwischen dem Thymol- und dem Salicylquecksilber konnten kaum konstatiert werden.

Anhangsweise berichtet Ref. über die anatomischen Veränderungen, welche in den Injektionsstellen bei Thieren aufgefunden wurden, und auf deren Einzelheiten hier nicht eingegangen werden kann. Hervor-



zuheben ist nur, dass sich diese organischen Hg-Verbindungen im Thierkörper erst in metallisches Quecksilber — wenigstens zum großen Theil — umwandeln, ehe sie in den Säftestrom des Organismus übergehen.

Jadassohn (Breslau).

## P. Michelson. Über Nasensyphilis.

(Sammlung klin. Vorträge No. 326.)

Die in der Periode der universellen makulösen und papulösen syphilitischen Exantheme zu beobachtenden Rhinitiden dokumentiren sich entweder durch einfache Hyperämie mit vermehrter Sekretion oder durch Bildung von Erosionen im Vestibulum nasi, welche aus zerfallenen Plaques hervorgegangen sein können; das Vorkommen von breiten Kondylomen der Nasenhöhle ist dagegen noch nicht sichergestellt. Die schwereren Formen der Nasensyphilis treten, wie eine Statistik des Verf. ergibt, schon vom 7. Monat an nach der Ansteckung, meist aber im 1.—3. Jahre auf; seltener sind sie in der Zeit vom 3.—10. und in noch späteren Jahren. Das anatomische Substrat dieser Spätformen ist anfänglich in der Regel eine an einem oder mehreren Herden erfolgende kleinzellige gummöse Infiltration der Schleimhaut und des Perichondrium bzw. Periosts mit consecutivem Zerfall des Infiltrates, Freilegung und Nekrose des Knorpels und Knochens; letztere können indess auch primär erkrankt und außer den Knochen der Nasenhöhle und des Nasenbodens auch die des Schädelgrundes (besonders das Keilbein) in Mitleidenschaft gezogen sein. Die Involution vorher intumescirter Muscheln kann zu hochgradiger Atrophie führen, welche ihrerseits wieder eine abnorme Weite der Nasenhöhle zur Folge hat. Die narbige Schrumpfung des Bindegewebes, welche die häutige und knorpelige Nase an die Nasenbeine anfügt, ist nach M. die wesentlichste Entstehungsursache der Sattelnase, die von Defekten innerhalb des Nasengerüsts nicht abhängig ist. Andere Verunstaltungen bilden sich bei Verlust der Nasenbeine, des knöchernen und des häutigen Septum und kommen auch bei den durch kongenitale Lues entstandenen Spätformen vor. Die Diagnose kann gelegentlich zwischen Lues und Tuberkulose (selten Lepra oder Rotz) der Nasenhöhle schwanken, so dass die histologische und bakteriologische Untersuchung der Krankheitsprodukte eventuell zu Rathe gezogen werden muss; pathognomonisch für Syphilis hält Verf. longitudinale Furchen (wahrscheinlich Decubitalgeschwüre) am Septum, welche der medialen Fläche der Muscheln gegenüberliegen. Foetor kann selbst bei ausgedehnten Zerstörungen der Knorpel und Knochen fehlen, gleichzeitig vorhandene Erkrankung der Mundrachenhöhle, wie sie M. öfters gesehen, andererseits Klarheit bezüglich der Diagnose schaffen; in dubio wird eine vorsichtig eingeleitete spezifische Behandlung dazu beitragen.

Die Therapie ist eine örtliche — Jodoformeinblasungen, Einführung feuchter, antiseptischer Tampons, Inhalationen; Entfernung von Sequestern, eventuell als nach Verf. ultima ratio Ausschabung

der Nasenhöhle, — und eine allgemeine; durch frühzeitige Erkenntnis der syphilitischen Natur der Rhinitis und Behandlung ist den nur durch plastische Operationen beizukommenden schlimmen Folgezuständen der gummösen Nasenaffektionen am besten vorzubeugen.

Kramer (Glogau).

**Verneuil.** De la filipuncture ou introduction et abandon des corps étrangers filiformes dans le sac des anévrismes.

(Bull. de l'acad. de méd. 1888. No. 27—31.)

Die vorstehende Arbeit ist lediglich kritischer Natur. V. hat seit längerer Zeit behauptet, dass die oben gekennzeichnete Behandlungsmethode der Aneurysmen nicht bloß unzuweckmäßig, sondern auch gefährlich und deshalb zu verlassen ist. Desswegen von Lépine interpellirt, welcher einen anderen Standpunkt vertritt, hat V. sämtliche bisher bekannt gewordenen 34 nach Moore operirten Fälle zusammengestellt. Das Resultat dieser Zusammenstellung ergibt ein geradezu vernichtendes Urtheil für die in Rede stehende Operation.

Unter den 34 operirten Fällen befindet sich nur ein einziger, oder, wenn man will, zwei, bei denen man von einer wirklichen Heilung sprechen kann. Der eine (Morse) betraf ein Aneurysma der Bauchorta. In dasselbe wurden, nachdem es durch die Laparotomie freigelegt war, 136 cm versilberten Kupferdrahts eingeführt. Der Verlauf war mehrfach durch Cirkulationsstörungen in der linken unteren Extremität unterbrochen, führte aber schließlich bei dem übrigens sehr kräftigen jugendlichen Individuum zur Heilung.

In dem 2. Falle handelte es sich um ein Aneurysma der A. brachialis bei einer 22jährigen Frau, das durch Einlegen von ca. 50 cm Katgut in den aneurysmatischen Sack geheilt sein soll. Es lässt sich wohl mit Recht sagen, dass in diesem Fall die Moore'sche Methode überflüssig war resp. durch ein weniger gefährliches Verfahren hätte ersetzt werden können.

In 2 weiteren Fällen war die Operation nach Moore zwar überstanden worden, aber erfolglos gewesen.

Alle übrigen 30 Fällen gingen, und zwar relativ kurze Zeit nach der Operation, zu Grunde.

Trotz dieser desolaten Schlussresultate wäre die Operation zu vertheidigen, wenn sie an sich leicht, ungefährlich und geeignet wäre, das Leben der Kranken zu verlängern oder die Beschwerden zu verringern. Alles dies ist aber nicht der Fall. Im Gegentheil lassen sich so viele Fälle anführen, in denen theils die Operation unvollendet bleiben musste, theils unmittelbar höchst gefährliche Folgen hatte, dass man den Optimismus, mit dem das Verfahren von seinen Anhängern beurtheilt wird, nur schwer begreift. Eine Verlängerung des Lebens ist durch die Operation wohl in keinem Fall erzielt worden, abgesehen davon, dass eine solche überhaupt schwer zu beweisen ist. Außer den oben erwähnten 4 Fällen finden sich nur 4 Kranke, denen nach der Operation noch eine Lebensdauer von durchschnittlich 144 Tagen beschieden war. 24 Kranke gingen nach durchschnittlich 14 Tagen zu Grunde. Das Leben der Kranken wird durch die Operation nicht nur nicht verlängert, sondern entschieden verkürzt; denn die Kranken gehen wesentlich schneller zu Grunde,

als die nicht Operirten, bei denen das Leben vom Beginn des Übels bis zum Tode durchschnittlich 19 Monate betragen soll. Es ist zuzugeben, dass die letztere Rechnung nur einen annähernden Werth hat, und namentlich könnte man einwenden, dass zur Operation nur die allerschwersten Fälle ausgesucht wurden. Auch dies will V. nach genauer Durchsicht der publicirten Beobachtungen nicht zugeben.

Erwähnen wir schließlich, dass V. die fragliche Operation, abgesehen von ihrer Erfolglosigkeit, auch nicht einmal für rationell, d. h. für hinlänglich physiologisch fundirt hält, dass er den Anhängern derselben planloses Experimentiren etc. vorwirft, so wird man, die Richtigkeit der vom Verf. gegebenen Grundlagen seiner Arbeit vorausgesetzt, wohl den Schlusssatz der Arbeit unterschreiben müssen: »La pratique n'ayant pas réalisé les espérances de la théorie, la filipuncture ne doit pas être encouragée, et on ne saurait conseiller à personne d'y avoir désormais recours«. Sprengel (Dresden).

### Dubrueil. De la compression élastique jointe à l'emploi de résections costales peu étendues dans le traitement de l'empyème.

(Gaz. méd. de Paris 1888. No. 52.)

Gestützt auf einen von ihm mitgetheilten Fall (der geheilt ist) empfiehlt Verf. sein Verfahren der Behandlung lang andauernder Empyeme, dessen Gefahren er als viel geringer als diejenigen der Estländer'schen Operation schätzt, welche sich — in Frankreich — nur kurze Zeit der Gunst der Chirurgen erfreut hätte.

Dasselbe besteht darin, dass Verf. eine Reihe von Rippenresektionen macht — entsprechend der Ausdehnung des Empyems —, aber von jeder Rippe nur ungefähr 1 cm in der Längsausdehnung entfernt. Später (wie lange nach der Rippenresektion in seinem Falle, ist nicht ersichtlich, Ref.) legt er einen Sayre'schen Verband an, fest und stark gepolstert, der die entsprechenden, resecirten Rippen aber freilässt. Die freigelassenen Stellen werden mit einem umfangreichen, stark über den anderen Verband vorspringenden Wattebausch bedeckt und dieser mit einer elastischen Binde durch Cirkulärtouren fest komprimirt. Eine am tiefsten Punkt eingelegte Drainage muss bis zur völligen Ausheilung beibehalten werden. Der Verband wird jeden Tag gewechselt, wobei durch das Drain — wenn man es für nöthig hält — antiseptische Ausspülungen gemacht werden können. Vor und nach jeder Ausspülung soll auf die Öffnung zur Erleichterung des Sekretabflusses ein Schröpfkopf aufgesetzt werden, der gleichzeitig die Wiederausdehnung der zusammengefallenen Lunge befördern würde.

Firle (Siegen).

**Joseph Collier.** Suprapubic lithotomy in children.

(Med. chronicle 1889. Januar.)

Im Anschluss an 3 von ihm operirte Fälle (von denen 2 glatt heilten — einer starb; die Sektion ergab linksseitige Hydronephrose, im rechten Nierenbecken einen großen Harnsäurestein, einen kleineren in einem der Nierenkelche, die ganze Niere hochgradig erkrankt) präcisirt Verf. den von ihm vertretenen Standpunkt.

C. ist ein warmer Anhänger der Sectio alta, als deren besondere Vorzüge er hervorhebt: ihre Anwendbarkeit selbst bei sehr großen Steinen, die Möglichkeit stets zum Ziele zu gelangen.

Auch fällt dem Seitensteinschnitt gegenüber bei Kindern die Gefahr einer Verletzung des Ductus ejaculatorii mit den Folgen der Impotenz fort.

Litholapaxie erachtet Verf. nur bei kleinen Phosphatsteinen für angezeigt (doch darf nur ein Stein vorhanden sein), bei harten Steinen dagegen nicht für zulässig, wegen der durch die lange Dauer der Operation bedingten Gefahren und der Möglichkeit, dass zurückgebliebene Fragmente Anlass zu erneuter Steinbildung geben. (Nach Ansicht des Ref. ist dieser Gefahr — bei Erwachsenen — jetzt wohl mit Sicherheit zu begegnen, indem man sich — unter der Voraussetzung, dass die Zertrümmerung und der Verlauf nach derselben völlig reaktionslos ist — ungefähr 8 Tage nach gemachter Lithotripsie mit dem Kystoskop überzeugt, ob noch Fragmente in der Blase zurückgeblieben sind.)

In Bezug auf die Operationsmethode hält Verf. die Anwendung des Mastdarmballons für äußerst wünschenswerth, die Gefahr der Peritonealverletzung bei Kindern für gering, und empfiehlt den eingeführten Katheter stark hervorzudrängen, um ihn als Anhaltspunkt zu benutzen, dass das, was eröffnet, sicher die Blase ist.

Bei der Herausbeförderung des Steines rath er die Blase gut hervorzuziehen und gehörig zu fixiren, um Zerreißung des Bindegewebes in der Umgebung zu vermeiden, da sonst leicht Urininfiltration mit ihren unangenehmen Folgen eintritt.

Die Blasennaht hält er stets für rathsam (die äußere Wunde schließt er nicht völlig, sondern lässt im unteren Wundwinkel die Fäden der Blasennaht gleichsam als Drain heraushängen).

Nach der Operation wendet er die Bauchlage an.

Firle (Siegen).

**Galvani (Athènes).** Contribution au perfectionnement de la taille hypogastrique.

(Gaz. méd. de Paris 1889. No. 2.)

Verf. ist — nachdem er in 18 Monaten 8 hohe Steinschnitte gemacht — ein warmer Fürsprecher dieser Operation.

Die Heilungen seiner Fälle waren stets glatt, einmal sogar in 8 Tagen vollendet.

Er betont die Verwerthbarkeit der Sectio alta auch bei impermeablen Strikturen der Harnwege.

Sein Operationsverfahren weicht im Wesentlichen nicht von dem jetzt fast allgemein üblichen ab.

Erwähnt möge werden, dass er bei Explorativschnitten, aber auch bei bestehenden Neoplasmen — behufs leichterer Manipulation — die Ränder der Blase seitwärts durch Fadenschlingen zu fixiren empfiehlt.

Verf. näht die Blase nicht, wohl aber die Mm. recti mit entsprechenden Aponeurosen etc. und die Haut. Drainage; Nachbehandlung in halbsitzender Lage.

Großes Gewicht legt Verf. darauf, bei dem Einschnitt unnöthige Zerreißen der Gewebe zu vermeiden (die nach ihm die Hauptursache der späteren Infiltrationen sind), die Öffnung in der Blase selbst nur gerade so groß zu machen, als es der vorliegende Fall erfordert (bei Explorativschnitten nur so groß, dass die Spitze des Zeigefingers eindringen kann). (Bei den Fortschritten der Kystoskopie steht wohl mit Sicherheit zu erwarten, dass die Sectio alta zu diagnostischen Zwecken fernerhin nicht mehr gemacht wird. Ref.)

Firle (Siegen).

### Francis S. Watson (Boston). The operative treatment of the hypertrophied prostate.

(Read before the assoc. of Amer. genito-urin. surg., Washington.)

(Annals of surg. 1889. Vol. IX. p. 1—27.)

Die Arbeit ist bestimmt, die Nothwendigkeit der radikalen Operationen bei Prostatahypertrophie unter gewissen, noch näher zu erörternden Umständen zu erweisen und, hieran anschließend, auch festzustellen, welche Methode der Operation in den einzelnen Fällen als empfehlenswerth erachtet werden muss. Den radikalen Operationen stehen die palliativen gegenüber. Während diese nur eine Drainage der Blase entweder durch das Perineum oder durch die Bauchwand hindurch ermöglichen sollen, bezwecken die radikalen Operationen theils eine Durchtrennung, theils eine partielle oder totale Entfernung desjenigen Prostatatheiles, welcher in der Mitte oder von der Seite her der Urinentleerung hinderlich ist. Wenn gleich die erstgenannten Operationen zweifellos für viele Fälle ausreichen, sieht Verf. doch als dringende Indikationen für die Radikaloperationen die Unfähigkeit, den Urin spontan zu entleeren, die häufige Wiederkehr der Retentio urinae, die schwierige und allzu häufige oder schmerzhaft e Einführung des Katheters, das Bestehen einer eitrigen oder hämorrhagischen Cystitis und vor Allem die Erfolglosigkeit jeder Palliativbehandlung an.

Zur Entscheidung der Frage, ob eine Radikaloperation in so schweren und zum Glück nur selten vorkommenden Fällen überhaupt von Erfolg sein könne, stand dem Verf. zunächst ein Untersuchungsmaterial von 30 anatomischen Präparaten zur

Verfügung. Von einem Theil derselben sind der Arbeit Abbildungen beigegeben, welche leider nicht alle als untadelhaft bezeichnet werden können.

Diese Präparate lehrten den Verf., dass ganz bestimmte Punkte für die Wahl der Operationsmethode maßgebend werden. Zunächst hält er die Entfernung zwischen der Grenze der Pars prostatica und Pars membranacea urethrae einerseits, und dem entferntesten Punkte des medianen Prostataauswuchses andererseits für wichtig. Von diesem, vom Verf. als »perineale Entfernung« bezeichneten Maße hängt es nämlich ab, ob der Operateur vom Perineum aus mit seinem Finger das Ende der Geschwulst erreichen kann oder nicht. Ferner erscheint auch die Form der Prostatahypertrophie von Bedeutung. Denn nur, wenn dieselbe in Form einer vorspringenden Leiste den Blasenhal und die Harnröhre verlegt, kann man nach Verf. Meinung mit den Methoden von Mercier und Bottini, d. h. also mit der Prostatotomie und der Prostataktomie von der Urethra aus einen Erfolg erzielen. Dagegen würde bei stärker vorspringenden oder gestielten Schwellungen, deren einfache Durchtrennung vom Perineum aus kaum genügen kann, eine Prostataktomie vom Perineum aus des Ruummangels wegen auf große Schwierigkeiten stoßen. In diesen letztgenannten Fällen wäre es also zweckmäßiger, sich durch eine Sectio alta den Weg zu dem Operationsfelde zu bahnen; indessen setzt diese Methode das Vorhandensein einer ziemlich guten Kapazität und Ausdehnbarkeit der Blase voraus. Unter den 30 Präparaten Verf. befanden sich 14 mit Vergrößerung des mittleren und der beiden seitlichen Lappen, 9 mit Prominenz nur des Mittellappens, 4 mit alleiniger Vergrößerung der beiden Seitenlappen, 2 mit Vergrößerung des mittleren und eines seitlichen Lappens und 1 mit Prominenz gesonderter, gestielter Tumoren. In 28 Fällen (von 30) bildete die Vergrößerung des Mittellappens das Haupthindernis für die Urinentleerung, in 10 Fällen sogar das einzige. Hiernach müsste also in der großen Mehrzahl der Fälle eine Radikaloperation nicht allein möglich sein, sondern auch, wenn sie den Mittellappen der Prostata angreift, zum Ziele führen. In 21 Fällen konnte nun der Mittellappen der Prostata vom Perineum aus mit dem Finger gänzlich abgetastet werden, während in 10 von ihnen gleichzeitig die Blasenwandungen zu sehr geschrumpft und zu rigide geworden waren, um eine Sectio alta zu ermöglichen. Auf der anderen Seite war in 7 Fällen die »perineale Distanz« für eine Operation vom Perineum aus zu groß. Diese und ein paar Fälle von sehr stark vorspringender oder gestielter Geschwulstbildung wären für die Sectio alta geeignet gewesen. Durch anatomische Untersuchung war somit festgestellt worden, dass keine der Operationsmethoden für sämtliche Fälle passt, dass vielmehr je nach dem Krankheitsbefunde dieser oder jener Weg eingeschlagen werden muss, und dass dann auch nur dieser eine Weg einen Erfolg versprechen kann.

Vom klinischen Standpunkte aus ist zur Zeit noch ein

Urtheil über die strittigen Fragen schwer zu fällen. Die Angaben des Krankheitsbefundes und des Krankheitsverlaufes nach der Operation sind meistens nur sehr ungenügend und lückenhaft gegeben worden. Indem der Verf. von den 400 Operationen Mercier's und den 100 Fällen von suprapubischer Blasenpunktion, welche v. Dittel ausgeführt hat, absieht und dazu bemerkt, dass jener mit seinen Resultaten nie recht zufrieden gewesen sei, dieser seine Pat. meist kurz nach der Operation verloren habe, stellt er von denjenigen Operationsfällen, über die er genauere Angaben gefunden hat, die folgende Statistik zusammen:

Palliative Operationen:		
	Anzahl der Fälle	Todes- fälle
1) Punktion der Blase oberhalb der Symphyse mit Einlegung einer Kanüle	12	9
2) Sectio alta mit Drainage	5	2
3) Perineale Urethrotomie mit Drainage	8	1
	<hr/> 25	<hr/> 12
Radikaloperationen:		
	Anzahl der Fälle	Todes- fälle
1) Prostatotomie von der Urethra aus	11	2
2) „ vom Perineum aus	10	1
3) Prostataktomie von der Urethra aus	4	1
4) „ vom Perineum aus	12	1
5) „ vom hohen Blasenschnitt aus	11	3
	<hr/> 48	<hr/> 8

Die Mortalität betrug also bei den palliativen Operationen 48% und bei den radikalen 17%. In Anbetracht der Dauerhaftigkeit des Operationserfolges ist dem Verf. bekannt, dass unter 19 Fällen der Palliativoperation die Pat. nur 6mal länger als 1 Jahr von ihren Beschwerden befreit waren, und dass unter 43 Fällen der Radikaloperation 19 waren, in denen die Kranken sich mindestens 1 Jahr lang verhältnismäßig wohl befunden hatten.

Aus seiner anatomischen und klinischen Untersuchung zieht der Verf. hiernach folgende Schlüsse:

1) Die Mortalität ist nach den Radikaloperationen nicht größer als nach den Palliativoperationen.

2) Von den Palliativoperationen ist die Blasenpunktion oberhalb der Symphyse mit Einlegung einer Kanüle zu verwerfen, da sie leicht zu Urininfiltration, prävesikaler Phlegmone etc. führt. Besser ist die Sectio alta mit Einlegung einer einfachen oder doppelten Kanüle, und noch besser die Drainage vom Perineum aus.

3) Der besseren Resultate halber ist die Radikaloperation, wenn es sich nicht gerade um sehr heruntergekommene Pat. handelt, der palliativen Behandlung vorzuziehen, vorausgesetzt natürlich, dass die früher angegebenen Indikationen vorhanden sind.

4) Was endlich die Vornahme der Radikaloperation vom Perineum oder vom hohen Blasenschnitt aus betrifft, so sind nach dem

anatomischen Befunde zwei Drittel der Fälle vom Perineum aus operirbar, und den klinischen Erfahrungen nach diese perinealen Operationen die weniger gefährlichen«.

Des Verf. Rath geht desshalb dahin, zunächst die Pars membranacea urethrae aufzuschneiden und von hier aus mit dem Finger zu untersuchen, dann auch von hier aus, wenn es möglich ist, die Operation zu beenden. Erweist sich dagegen die Perinealdistanz für diese Methode zu groß, oder ist der Tumor zu prominent, so solle man bei ausdehnbarer Blase und gutem Allgemeinzustand des Kranken sofort die Sectio alta anschließen und von dort aus vorgehen, oder bei zu geringer Blasenkapazität mit der einfachen Anlegung einer Perinealdrainage sich zufrieden geben.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass der Arbeit Krankheitsberichte über 2 vom Verf. operirte Fälle und die Beschreibung eines vom Verf. angegebenen als Galvanokauter wirkenden Prostataektoms beigelegt sind. Die beiden Branchen des Instruments, zwischen welche das zu entfernende Stück der Prostataanschwellung gefasst werden soll, sind ähnlich denjenigen eines Lithotriptors geformt, mit ovalen Fenstern versehen und gegen einander verschiebbar; an ihren einander zugekehrten Seiten, um die Fenster herum, verläuft der Platindraht, welcher erst nach Einlegung des Instruments zum Glühen gebracht wird.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Kleinere Mittheilungen.

Aus den Verhandlungen der Sektion für Chirurgie auf dem III. Kongress russischer Ärzte in St. Petersburg, Januar 1889. (Tageblatt des III. Kongresses russischer Ärzte. St. Petersburg 1889. [Russisch].)

A. A. Bobrow (Moskau). Über akute infektiöse Osteomyelitis.

Nach den Untersuchungen des Verf. wird die Osteomyelitis seltener in den Epiphysen der langen Knochen beobachtet, gegen welche die Art. nutritiva gerichtet ist, und in denen normal die Ossifikation schneller vor sich geht. Ursache der Osteomyelitis ist der Staphylococcus pyogenes aureus, dessen Eingangspforten jedoch nicht immer klar sind. In 2 seiner Fälle konnte B. einen Zusammenhang der Osteomyelitis mit einem vorhergegangenen Abscess am Finger konstatiren. Doch können die Mikroben auch bei einer Verletzung der Athmungsorgane durch letztere, schwieriger durch die Verdauungswege in den Organismus eintreten. Specialbedingungen, namentlich Traumen, bestimmen die Lokalisation. Therapeutisch ist unverzügliche Trepanation und Auskratzung der Markhöhle nothwendig. B. trepanirte 6mal, dabei 1 Todesfall. Von den 4 übrigen Pat. starb 1 ohne Operation; bei 3 beschränkte man sich nur auf die Eröffnung des Abscesses, 2 Pat. starben.

L. J. Mitakuner (St. Petersburg). Über Trepanation des Processus mastoideus.

Redner hat zahlreiche Durchsägungen des Schläfenbeins gemacht, um in der Regio mastoidea einen festen Punkt zu bestimmen, von welchem als Ausgangspunkt man bei der Trepanation bis zur Paukenhöhle gelangen könnte, ohne den Sinus transversus zu verletzen und gefunden, dass als der passendste Punkt das Knochengrübchen erscheint, welches zwischen dem Anfang der Basis des Proc. mastoideus und der Linea temporalis (oder spina supra meatum) sich befindet. Es ist



leicht zu bestimmen, immer sicht- und fühlbar. Hier operirend, kann man: 1) auf dem kürzesten Wege zum Eiterherde in der Paukenhöhle gelangen; 2) man arbeitet an einem vom Sinus transversus mehr entlegenen Punkte; 3) nach Eröffnung der Zellen des Proc. mastoideus und der Paukenhöhle kann man mit dem Instrument auf eine beträchtliche Tiefe eindringen, ohne eine Verletzung des Canalis Fallopii, des Canal. semicircularis horizontalis und der benachbarten Gefäße fürchten zu müssen. M. hat. seine Methode mit gutem Erfolge an 2 Pat. erprobt.

**W. F. Lindenbaum (Jaroslaw).** Über operative Hilfe bei eitrigen Pleuritiden.

Im Laufe der letzten 7 Jahre machte L. die Operation bei Empyem in 25 Fällen. Die Resultate waren folgende: 1) Akute eitrige Pleuritiden 6mal; kein Sterbefall. Vollständige Genesung erfolgte am Ende der 4.—5. Woche. 2) Eitrige Pleuritiden nach fibrinöser Lungenentzündung, 3 Fälle mit schnellem, gutem Erfolge operirt. 3) In 1 Fall von pleuritischem Exsudat (Pat. expectorirte bis zu 10 Glas Eiter) operirte L. am 20. Krankheitstage. Eröffnung der Brusthöhle im 5. Intercostalraum. Genesung 14 Tage nach der Operation. 4) In 2 Fällen von eitriger Pleuritis pyämischen Ursprungs operirte L. ebenfalls mit Erfolg. 5) 1 Fall von Lungenabscess, welcher sich den Weg zwischen Schulterblatt und Wirbelsäule gebahnt. Pat. ein 18 Jahre alter Jüngling, genas bald nach der Operation — Eröffnung des Abscesses und Entfernung eines Rippenstückes von 5 cm Länge. 6) Die Heilung von Fisteln, welche nach derartigen operativen Eingriffen zurückblieben, erfolgte selbst bei Entfernung von Rippenstücken bis zu 12 cm Länge, stets, wenn auch in einigen Fällen erst nach Verlauf von 2—3 Monaten. 7) In 1 Falle von Empyema necessitatis operirte L. gleichfalls mit Erfolg. 8) Bei eitrigen Pleuritiden, welche sich gleichzeitig mit Lungentuberkulose entwickeln, operirte L. 5mal. Kein Pat. genas, und ist L. der Meinung, dass in solchen Fällen die Operation zu vermeiden sei. 9) Bei eitrigen Pleuritiden, welche aus serösen entstanden, operirte L. 4mal, davon 3 mit letalem Ausgang. In 1 Falle erfolgte eine unvollständige Heilung nach Resektion aus 6 Rippen von ca 70 cm. Nur in den 3 ersten Fällen bestand die Operation in einer einfachen Incision; in den übrigen Fällen operirte L. nach der Methode von König und resecirte stets ein 4—5 cm langes Stück in der Axillarlinie. Auf Grund seiner Fälle empfiehlt L., bei eitriger Pleuritis die Rippenresektion zu machen, selbst im kindlichen Alter, wo diese Operation glänzende Resultate erzielt.

**J. K. Spisoharny (Moskau).** Zur Frage über Heilung der Gehirnwunden.

S. stellte sich zur Aufgabe: 1) einen Beitrag zur Beantwortung der Frage, in wie weit die verschiedenen Arten von Gehirnwunden quoad vitam und quoad valetudinem completam unter antiseptischen Kautelen ungefährlich seien, zu liefern, und 2) den Heilungsgang dieser Wunden zu verfolgen. S. machte 56 Versuche: 9 mit Entfernung von Gehirntheilen, 3 mit Einführung von Fremdkörpern und 43 mit Schnitt- und Stichwunden. Aus der Litteratur (92 Fälle) sammelte L. 60 Fälle, welche antiseptisch behandelt wurden. Von den sich ihm ergebenden Resultaten heben wir folgende hervor: Die Einheilung von Fremdkörpern im Gehirn ist nicht so selten, wie es Bruns annimmt. Die Heilung von Schnittwunden des Gehirns geschieht durch Bildung einer bindegewebigen Narbe; diese Narbe bildet sich auf Kosten sowohl der weißen Blutkörperchen, als auch in bedeutendem Maße auf Kosten der Proliferation der bindegewebigen Elemente der Hirnhäute, hauptsächlich der weichen; körnige Kugeln, welche bei Gehirnverletzungen erscheinen, bilden sich hauptsächlich durch Aufnahme seitens der weißen Blutelemente von Fetttropfen, welche bei der regressiven Metamorphose der Nervelemente entstehen; bei Schnittwunden sind die degenerativen Veränderungen in der weißen Substanz und in den tiefen Rindenschichten viel schärfer ausgedrückt, als in der oberflächlichen; bei Schnittwunden des Gehirns von Kaninchen werden in den Nervenzellen karyokinetische Veränderungen des Kerns beobachtet, jedoch ist die Zahl dieser Zellen sehr klein. Mehr derartiger Veränderungen bemerkt man in den Zellen der Neu-

rogia und des Bindegewebes. Bei Hunden gelang es S. nicht die Karyokinesis der Nerven- und der Neurogliazellen zu beobachten; dagegen wurden derartige Veränderungen in den Bindegewebszellen beobachtet.

G. F. Zeidler (St. Petersburg). Über Trepanation des Schädels bei traumatischen Verletzungen.

Z. berichtet über 36 Fälle von Schädelverletzungen, welche im Obuchow'schen Krankenhaus in Petersburg zur Beobachtung kamen, darunter 23 des Schädeldaches, und unter diesen Fissuren 5, subkutane Frakturen 2 und offene Frakturen 16. Von der Gesamtzahl der Verletzungen war in 7 Fällen die primäre Trepanation angewandt (mit 4 letalen Ausgängen); sekundär trepanirt wurde in 3 Fällen, davon 1 letal. Ohne Trepanation waren 13 Fälle (4 Todesfälle) behandelt. Es kommen also auf 23 Frakturen des Schädeldaches 9 Todesfälle, unter denen in 7 Fällen der Tod, welcher nach Verlauf von einigen Stunden bis 2 Tagen nach der Verletzung eintrat, ausschließlich durch gleichzeitige schwere Verletzung des Gehirns bedingt war. Von den übrigen 2 Fällen war in 1 Falle der Tod die Folge einer Meningitis, mit welcher Pat. in das Krankenhaus kam und welche es nicht gelang durch sekundäre Trepanation zu sistiren; im 2. Falle die Folge einer Hämorrhagie aus der A. meningea media, welche, da die charakteristischen Erscheinungen derselben fehlten, nicht diagnosticirt werden konnte. Aus den Schlüssen Z.'s heben wir hervor: Die sekundäre Trepanation ist unbedingt indicirt selbst bei Symptomen einer beginnenden Meningoencephalitis, und es gelingt in einigen Fällen, durch dieselbe den beginnenden Process zu koupiren; die Trepanation (bei einfachen Frakturen die sekundäre) ist indicirt bei Frakturen mit Impression von Splittern, sobald solche die Hirnrinde reizen und epileptische Anfälle hervorrufen; bei Verletzungen des venösen Sinus ist ein sicheres und ungefährliches Blutstillungsmittel die antiseptische Tamponade derselben. Die Benennung »Trepanation« des Schädels bei complicirten Frakturen derselben wäre besser durch das Wort »Debridement« zu ersetzen, und ist unter »Trepanation« nur die künstliche Eröffnung des unverletzten Schädels zu verstehen.

P. J. Morosow (Kiew). Über die zerstörende Wirkung der modernen Projektile.

Die zerstörende Wirkung der Geschosse, so wie überhaupt der Projektile im Kriege, wird vor Allem durch die Procentsahl der Todten und Verwundeten in einer Schlacht ausgedrückt. Bei der modernen Art der Kriegführung mit vervollkommenen Waffen erreicht diese Anzahl 20 und mehr Procent von der Gesamtzahl der kämpfenden Truppen. Die Verletzungen durch Gewehrgeschosse erscheinen in den modernen Kriegen in so überwiegender Zahl, dass auf ihre Rechnung ca. 90—95% (96% beim Sturm auf Plewna am 30. August 1877) der Tödtungen und Verwundungen kommen. Der Charakter der Verletzungen, welche diese Projektile hervorrufen, besonders beim Schießen auf kurze Entfernungen, trägt meistens einen schweren Typus. Der Mechanismus der zerstörenden Wirkung der Projektile bei Schussverletzungen, besonders der Knochen, ist bis jetzt noch nicht genau erforscht. Die Hypothese über die Schmelzung der Geschosse beim Anstoßen derselben an einen Knochen, welche von einigen Chirurgen (Socin, Busch, Fischer, Richter und die Verf. des Sanitätsberichts über den Feldzug 1870—71) zugelassen wurden, hält nicht die Kritik aus und wird durch experimentelle Arbeiten anderer Chirurgen (Melsens, Küster, Wahl, Schaedel, Morosow, Beck) widerlegt. Noch weniger stichhaltig sind die Hypothesen, welche die zerstörende Wirkung der Projektile durch die Entwicklung einer inneren Centrifugalkraft (Busch) oder durch das Eindringen stark komprimirter Luft in die Wunden (Neudörfer, Melsens u. A.) erklären. Die keilartige Wirkung der Kugeln als Ursache ihrer zerstörenden Wirkung (Bornhaupt) erklärt eigentlich nichts, hat auch wenig Beziehung zur gegenwärtigen Frage. Endlich die Theorie des hydraulischen Druckes, die modernste, von Reger, Bergmann und anderen Chirurgen zugelassen, besitzt eben so wenig wissenschaftlichen Boden und wird von anderen Chirurgen (Beck, Lewschin) widerlegt. Die auf Grund dieser Theorie aufgebauten Zonen der zerstörenden Wirkung der Projektile (Regger) halten keine

wissenschaftliche Kritik aus. Die zerstörende Wirkung der Projektile, beim Schießen auf alle Entfernungen und bezüglich auf alle durch dieselben verletzten Gewebe des Körpers, ist ausschließlich durch die enorme lebendige Kraft der Kugeln, einen gewissen Grad ihrer Festigkeit (Härte oder Weiche) und durch die Größe des Widerstandes seitens der Gewebe des Körpers bedingt. Je größere lebendige Kraft die Kugel besitzt, je geringer ihre Festigkeit (im Sinne einer gewissen Weichheit) und je größer der Widerstand der Gewebe, desto stärker ist der Effekt ihrer zerstörenden Wirkung. In dieser Beziehung besitzen die größte zerstörende Wirkung die modernen weichen Bleikugeln in Folge ihrer enormen lebendigen Kraft und ihrer Neigung zur Deformierung und Abplattung, besonders beim Anstoßen an einen Knochen. Die in letzter Zeit von Lorenz, Rubin und Hebler vorgeschlagenen, sogenannten Panzerkugeln deformieren sich sehr wenig oder fast gar nicht beim Anschlagen an den Knochen; deshalb, *caeteris paribus*, bewirken sie auch eine geringere Zertrümmerung der Knochen, als die gewöhnlichen weichen Bleikugeln, dafür aber, da sie eine noch größere lebendige Kraft besitzen (in Folge ihrer Initialgeschwindigkeit, die 2000 und mehr Fuß in der Sekunde erreicht), erweisen sie sich in dieser Hinsicht als die am meisten zerstörenden von allen den jetzt gebräuchlichen Kugelarten und verdienen daher keineswegs den Namen von »humanen« Kugeln, welche Benennung ihnen Reger, Beck und andere deutsche Chirurgen beigegeben haben. Bei ungenügender Befestigung der sie deckenden Hülle entwickeln diese Kugeln sogar Sprengwirkung.

A. G. Podres (Charkow). Über die operative Behandlung bei Tuberkulose der Gelenke.

Im Laufe der letzten 3 Jahre kamen in der Klinik P.'s 22 Fälle von Hüftgelenks- und 21 von Kniegelenkstuberkulose zur operativen Behandlung. Die Pat. waren im Alter von 3—55 Jahren. Alle genasen nach der Operation, nur 3 starben später in Folge anderer Erkrankungen (Delirium tremens, Pneumonia catarrhal. und akute Miliartuberkulose). Nur in 25% der Fälle war die Operation im frühen Stadium der Krankheit gemacht, in den übrigen bestand die Krankheit über 1 Jahr. Nur in 13 Fällen (von 43) war es noch nicht bis zur Eiterung im Gelenk gekommen. Das Resultat der Operation in 40 Fällen war: Bildung vollkommen aktiver Nearthrose in 50% der Fälle; beschränkte Beweglichkeit (bis zu einem Winkel von 30—40°) in 40% der Fälle; Ankylosis in 1 Falle. In 3 Fällen musste in Folge weitergreifenden Krankheitsprocesses die Amputation gemacht werden. In 2 Fällen (von 43) wurde die Resectio totalis beider Epiphysen des Knies gemacht, in 2 wurde die ganze Epiphyse des Femur entfernt; in den übrigen Fällen handelte es sich um partielle Resektion. P. operirte nach den Verfahren von Volkmann, König und Ollier. Er hält von den beiden jetzt konkurrierenden Methoden der Behandlung der Gelenktuberkulose die moderne operative für die vortheilhaftere und gefahrlosere. Die exspektative Behandlung hat ein nicht unbedeutendes Sterblichkeitsprocent und giebt in den besten Fällen eine wenig arbeitsfähige Extremität; gewöhnlich bedürfen solche Kranke in der Folge noch verschiedener orthopädischer Operationen. Dagegen lässt sich bei den modernen Resektionen das Sterblichkeitsprocent bis zum Minimum herabführen, sind auch die Aussichten auf ein Recidiv geringere, ist der Charakter der Recidive ein leichter und die Gefahr der Generalisation der Tuberkulose weniger wahrscheinlich als beim Abwarten. Redner empfiehlt daher das operative Verfahren falls man frühzeitig operiren, alles Erkrankte entfernen und das zur Funktion und zur Produktion von gesundem Gewebe fähige Gesunde erhalten kann. (Forts. folgt.)

Th. v. Heydenreich (Moskau).

Voparie (Travnik). Ein Fall von eitriger Gelenkentzündung im Sekundärstadium der Syphilis.

(Wiener med. Wochenschrift 1899. No. 5.)

Dass der betreffende Soldat im zeitlichen Zusammenhang mit sehr ausgesprochenen sekundär-syphilitischen Symptomen auffallenderweise schwere Vereiterungen

beider Ellbogengelenke bekommen hat, beweist noch nichts für den ursächlichen Zusammenhang. Verf. wirft sich selbst vor, dass mit dem Auftreten der ersten schweren Symptome in den betreffenden Gelenken die Inunktionskur unterbrochen worden ist, weil ihm die Diagnose doch wieder zweifelhaft wurde, und weil er den mechanischen Insult mit verantwortlich machte für das Leiden in den Gelenken. Jodkali wurde später sehr gut vertragen, blieb jedoch scheinbar ganz ohne Einfluss auf den Verlauf der Wundheilung; nach  $4\frac{1}{2}$  Monaten bestanden noch Fisteln. Die Anschauung Schiller's, dass bei sekundärem Stadium der Syphilis nur seröse Gelenkentzündungen vorkommen, ist durch diesen Fall nicht erschüttert, wenn das Vorkommen immerhin auffallend ist. Ob Gonorrhoe gleichzeitig bestand? die Krankengeschichte würde am ersten auf diese Vermuthung und diesen Zusammenhang führen.

Hans Schmid (Stettin).

### Salzer. Über einen Fall von traumatischer Epilepsie.

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 5.)

Ein 23jähriger Makedonier erlitt vor fünf Jahren eine schwere Kopfverletzung durch das Auffallen eines mannsfaustgroßen Steines von einer sehr beträchtlichen Höhe. Die Verletzung betraf die linke Kopfhälfte. Am folgenden Tage schon leicht paretischer Zustand der rechten Hand; am dritten Tage Sprachstörung, am vierten Tage nach der Verletzung traten zuerst ein Gefühl des Ziehens und Ameisenlaufens in den Extremitäten der rechten Seite, dann Zuckungen in der rechten Gesichtshälfte und in den Extremitäten auf. Bewusstlosigkeit zum Schluss des Anfalles. Ähnliche Anfälle von kürzerer Dauer, aber dafür zwei- bis dreimal im Tage, in der folgenden Zeit. Am siebenten Tage soll sich plötzlich eine große Menge Eiter aus der Wunde entleert haben; bald darauf trat noch einmal ein Krampf in den Gesichts- und Augenmuskeln ein, dann aber schwanden gleichzeitig Lähmungserscheinungen und Sprachstörungen. Erst nach vierjähriger Zwischenzeit rat der erste neuerliche Krampfanfall auf. Anfangs noch von krampffreien Zwischenpausen unterbrochen, stellten sich Anfälle im weiteren Verlaufe mehrere Male täglich ein mit vorausgehender Aura und von Bewusstlosigkeit begleitet. Im Frühjahr 1888 suchte der Kranke Hilfe in Athen. An Stelle der vor dem linken Scheitelbeinhöcker gelegenen, 5 cm langen und  $1\frac{1}{2}$  cm breiten Narbe, in welcher er kurze Zeit vor dem Anfall ein Gefühl von Schwere und Stechen bemerkt haben soll, wurde ein Querschnitt gerade durch die Narbe geführt und drei Trepankronen von 16 mm Durchmesser der Art angesetzt, dass ein beiläufig kleeblattförmiger Knochendefekt entstand. Bei der Entfernung der Knochen scheiben wurden Verwachsungen mit der Dura gelöst und dann im Umkreise der Trepanöffnungen das Freisein der Dura konstatiert. Acht Tage nach der Operation ein Krampfanfall, dann eine 29tägige Pause, dann aber wieder Anfälle mit unregelmäßigen Intervallen. In letzter Zeit sollen die Anfälle auch zwei bis dreimal im Tage aufgetreten sein. Auf Billroth's Klinik wurde Folgendes beobachtet: An dem großen, brachycephalen Schädel fand sich linkerseits eine kreisförmige schwielige Narbe vor dem Scheitelbeinhöcker, welche entsprechend einer unregelmäßigen Delle des Schädeldaches mit den tiefen Theilen innig verwachsen war. In der Gegend der Schwiele hat der Kranke das Gefühl des Klopfens. Die beobachteten Krampfanfälle begannen derart, dass mit dem Eintritt der Bewusstlosigkeit zunächst der rechte Mundwinkel nach außen verzogen und der Kopf nach rechts gewendet wurde, die Extremitäten dann in zuckende Bewegung geriethen und die Augen rasch nach verschiedenen Seiten gewendet wurden. Pupillen im Anfall gleich weit.

Salzer's Operationsplan war dahin gerichtet, die Schädelhöhle derart zu eröffnen, dass das Facialiscentrum leicht zugänglich gemacht wurde, da er die Gehirnstörung unweit desselben lokalisierte, wenn auch die Knochenverletzung 3—5 cm nach hinten und unten von dieser Stelle lag. Es wurde zunächst der Verlauf des S. Rolandi konstruirt und dann das Facialiscentrum mit Zuhilfenahme des Exner'schen Gehirnschemas bestimmt.

»Aus dem freigelegten Schädeldache wurde zuerst mit dem Bogentrepan an

Stelle des Facialiscentrum eine Knochenscheibe und von da an nach rückwärts mit der Kreissäge ein sechseckiges Knochenstück, 5 cm lang, 4 cm breit, im Umkreise der alten Schädelverletzung excidirt. Es bestanden bloß Verwachsungen der Dura mit den Rändern des vor einem Halbjahr gesetzten kleeblattförmigen Trepanationsdefektes, und an dieser Stelle hing auch die Narbe in der Kopfschwarte innig mit der Dura zusammen. Als die Oberfläche der Dura frei lag, musste noch etwas Knochen an der hinteren Grenze des bisher gesetzten Defektes weggenommen werden, um einen schwierig veränderten Theil der harten Hirnhaut vollkommen übersehen zu lassen. Dieser, eine etwa silberguldengroße Partie, wurde nun circumcidirt und entfernt, nachdem eine zarte Adhäsion des Centrum's derselben mit den tieferen Meningen durch leichten Zug gelöst worden war. Während schon bei uneröffneter Dura die geringe intracranielle Spannung aufgefallen war, konnte man nun die ruhigen Hirnbewegungen beobachten. Die Piafäße waren mäßig mit Blut gefüllt. Das Gehirn zeigte größtentheils die normale gelbröthliche Farbe, nur an der Stelle der Duraadhäsion war eine violette Geschwulst wahrzunehmen. Beim Einschnitt in dieselbe kollabirte sie, indem wenig gefärbtes Serum ausfloss, so dass nun eine Delle an der Gehirnoberfläche wahrzunehmen war. Doppelte Ligatur einiger Piafäße, Excision der kollabirten bohnenförmigen Cyste aus der Gehirnoberfläche, entsprechend der vorderen Wölbung eines Gyrus (offenbar im Bereiche des unteren Scheitellappchens, also an der unteren Grenze des Sulcus interparietalis). Während der Excision wurde mit physiologischer Kochsalzlösung irrigirt, die geringe Blutung durch leichte Kompression gestillt, schließlich die Gehirnwunde mit Jodoform bestäubt und ein Sublimatgastreifen aufgelegt. Gehirn im Umkreise der Cyste vollkommen normal. Die mikroskopische Untersuchung der Cyste macht es sehr wahrscheinlich, dass es sich um eine hämorrhagische handelt.

Am Morgen nach der Operation kurzwährender Anfall, eben so im weiteren Verlaufe in den nächsten Tagen, ferner Parese des rechten Mund- und Wangenfacialis, der Muskulatur des rechten Ober- und Vorderarmes, Paralyse der rechten Hand. Alle diese Erscheinungen schwinden jedoch vom 5. Tage an vollständig, um seither nicht wiederzukehren.

In technischer Beziehung sei zum Zwecke der Durchtrennung der Schädelknochen die Anwendung der Kreissäge, welche an eine zahnärztliche Bohrmaschine nach White's System angesetzt ist, hervorgehoben.

Bei der Behandlung der Gehirnwunde wurde auf exakte Blutstillung besonderer Werth gelegt. »Die lockere Tamponade der Hirnwunde mit Sublimatgaze, neben welcher überdies Drainröhrchen eingelegt wurden, bewährte sich in so fern, als keine bemerkenswerthe Nachblutung auftrat und der Wundverlauf aseptisch blieb; dagegen ist es zweifelhaft, ob nicht diese in der Gehirnwunde liegende Gaze mit den sich allmählich entwickelnden Erscheinungen von Lähmung und Aphasie in einen kausalen Zusammenhang zu bringen ist, zumal nach Entfernung dieser Gaze am fünften Tage p. op. diese Erscheinungen auffallend besser wurden und dann sehr rasch vollkommen verschwanden.« Alex. Fraenkel (Wien).

### Terrillon. Réflexions à propos d'un cas de cholécystotomie.

(Revue de chir. 1888. No. 11.)

24jährige Frau, früher gesund, bemerkt seit 5 Monaten eine Geschwulst in der rechten Seite des Abdomens; Abmagerung; leichte Athemnoth.

Die Palpation lässt einen zweifastgroßen Tumor nachweisen, beweglich, gespannt, fluktuirend; die durch denselben verursachte Dämpfung geht ohne Grenze in die Leberdämpfung über; über dem Beckenrand eine mehrere Finger breite nicht gedämpfte Zone. Urin normal, Sexualorgane und Darm gesund.

Operation von einem medianen Schnitt aus. Annäherung der Gallenblase nach vorausgegangener Punktion; Eröffnung. Man findet in derselben 2 Steine, von denen der eine in den Ductus cysticus eingekeilt ist und nur mit großer Mühe stückweise entfernt werden kann. Einlegen von 2 starken Drains.

Interessant ist an dem vorliegenden Fall der Modus, durch den es gelang, den

in der Tiefe feststehenden Stein zu entfernen. Verf. räumte gewissermaßen den Stein aus, indem er aus der Mitte desselben kleine Fragmente ausbrach und schließlich die Schale zertrümmerte, die dann ebenfalls entfernt werden konnte.  
Sprenkel (Dresden).

### Vincent. De la cholécystotomie chez les enfants.

(Revue de chir. 1888. No. 9.)

Der vom Verf. sehr ausführlich mitgetheilte Fall stellt jedenfalls ein Unicum dar. Es ist kurz folgender:

Das Übel, wegen dessen das 8 $\frac{1}{2}$ jährige, immer schwächlich gewesene Mädchen dem Hospital zugeführt wird, soll sich im Laufe von 6 Monaten entwickelt und erst in den letzten 3 Monaten Schmerzen und Unbequemlichkeiten verursacht haben. Pat. ist bleich, abgemagert, leicht ikterisch, hat mäßiges, aber kontinuierliches Fieber, Appetitmangel. Das Abdomen ist durch eine, namentlich in der rechten Hälfte desselben, aber über die Mittellinie nach links reichende Geschwulst ausgedehnt; tiefe Fluktuation. Die durch die Geschwulst verursachte Dämpfung geht nach oben ohne scharfe Grenze in die Leberdämpfung über; gegen die rechte und linke Lumbalgegend war eine schmale, nicht gedämpfte Zone, eben so über der Symphyse und der Fossa iliaca rechts und links.

Auf den ersten Blick konnte man an Ovarialtumor, Hydronephrose, Leberechinococcus, Leberabscess, Hydrops der Gallenblase denken. Verf. blieb bei letzterer Annahme stehen, nachdem er alles Übrige mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit hatte ausschließen können, und zwar Ovarientumor wegen der anamnestic feststehenden Entwicklung der Geschwulst von oben nach unten, — Hydronephrose aus den oben angegebenen palpatorischen und perkutorischen Ergebnissen und besonders, weil das Colon nicht vor oder am unteren Rand der Geschwulst nachgewiesen werden konnte, — Leberechinococcus wegen der rein abdominellen Entwicklung der Geschwulst und wegen des bestehenden ausgesprochenen Ikterus, — Leberabscess wegen der relativ geringen Temperaturerhöhung und wegen des Fehlens von Bauchdeckenödem.

Die Absicht V.'s war, zunächst die Cholecystotomie zu machen und die Gallenblase nur dann zu entfernen, wenn sich der Ductus choledochus als frei erwies. Die vor der Operation vorgenommene Probepunktion ergab als Inhalt des Tumors Galle, deren genauere chemische Untersuchung aus zufälligen Gründen leider nicht stattfand.

Operation: Incision am äußeren Rand des rechten geraden Bauchmuskels, 3 cm unterhalb des Rippenrandes beginnend, 6 cm lang. Da durch diesen Schnitt nur die stark gesenkte Leber freigelegt wird und ein Darmtheil vorfällt, wird an das untere Ende des Schnittes eine schräg nach unten verlaufende Incision hinzugefügt. Von hier aus gelingt es, nach vorheriger Vernähung die Gallenblase zu eröffnen, nachdem zuvor der obere Theil der vertikalen Incision mit einiger Mühe durch Silberdrahtnähte verschlossen worden ist. Die Untersuchung der eröffneten Gallenblase, aus der sich etwa 3 Liter Flüssigkeit entleeren, lässt, wie bei dem Umfang der Höhle nicht zu verwundern ist, nicht einmal die Mündung des Ductus cysticus erkennen, noch viel weniger die Ursache für die Gallenretention auffinden. Da vor Eröffnung der Gallenblase eine Palpirung des Ductus choledochus, weil sie eine sehr breite Eröffnung des Abdomens erfordert hätte, unterlassen worden war, so musste man sich damit begnügen, die Fistel angelegt zu haben.

Der Verlauf war fieberlos und auch sonst Anfangs günstig; aber schon vom 2. Tage an zeigten sich Blutspuren am Verband; allmählich dringen größere Blutmengen zwischen den Wundrändern hervor, und die schon vor der Operation sehr erschöpfte Kranke geht 10 Tage nach dem Eingriff zu Grunde.

Bei der Autopsie fand sich als Quelle der tödlichen Blutungen eine Arrosion der Leberoberfläche, verursacht durch die Reibung, welche das Organ bei seinen Bewegungen an dem die obere Partie der Wunde vereinigenden Silberdraht gefunden hatte. Ref. rath nach dieser Erfahrung, in Zukunft die vielfach übliche Incision an der Außenseite des Rectus abdominis mit dem Einschnitt in der

Medianlinie zu vertauschen, da man hier der schmäleren Partie der Leber gegenüber stehe und überdies leichter die für die in Rede stehende Operation wichtigen Organe, speciell den Ductus choledochus abtasten könne; endlich werde von hier aus auch die Enteroholecystostomie leichter ausführbar sein.

Was den sonstigen Sektionsbefund anlangt, so fand sich die Gallenblase sehr stark vergrößert, so zwar, dass nicht bloß die Wände derselben ad maximum gedehnt, sondern auch die Wandungen des Ductus cysticus, des Ductus hepaticus und selbst des Choledochus zum größten Theil in sie aufgegangen waren; man konnte am oberen Ende des Gallenreceptaculums unmittelbar in die Leber, am unteren fast unmittelbar, d. h. durch Vermittelung eines ganz kurzen Restes vom Ductus choledochus, ins Duodenum eingehen.

Eine Ursache für diese ungewöhnlichen Verhältnisse, d. h. das Hindernis für die Gallenpassage fand sich merkwürdigerweise nicht, und man kann nur Vermuthungen in dieser Richtung hegen. Möglicherweise kann es sich um einen Spulwurm oder um einen Stein gehandelt haben; von beiden wurde indessen nichts gefunden.

Sprengel (Dresden).

### Mergier. Über den Gebrauch elektrischer Spülsonden.

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik. März 1869.)

M. beschreibt in obiger kleinen Mittheilung Elektroden für den Mastdarm und Magen, welche jedoch auch für die übrigen Körperhöhlen, Blase etc. entsprechend geformt werden können, so dass man mittels derselben alle Körperhöhlen elektrisch bespülen kann. Die Sonde für den Mastdarm besteht aus einer platinirten Bleiröhre, welche in einen Gummikatheter hineingesteckt wird. Von ihrem Ende aus geht ein Schlauch zu einem mit Salzwasser gefüllten Irrigator, aus welchem während des Elektrisirens das Salzwasser durch die Röhre in den Katheter und weiter ins Rectum fließt. Die Anode des Elektrisirapparates ist ferner mit der Bleiröhre verbunden, die Kathode wird auf's Abdomen gesetzt. — Die Sonde für den Magen ist analog gebaut. In eine Magensonde wird eine Metallröhre bis beinahe an's Ende eingeführt. Das Salzwasser wird durch Trichter und Schlauch zugeführt.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### L. Feilchenfeld (Berlin). Erysipelimpfung bei inoperablem Mammacarcinom mit letalem Ausgang.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVII. p. 834—839.)

Der beschriebene Fall kam 1887 im Jüdischen Krankenhause zur Beobachtung.

Am 9. Juni 1886 war bei einer 47 Jahre alten Frau wegen Carcinom eine Mammaamputation nebst Ausräumung der Achselhöhlendrüsen ausgeführt worden. Im Mai 1887 war die Kranke, nachdem sie  $\frac{3}{4}$  Jahre freigeblieben war, mit einem ausgedehnten, inoperablen Recidiv wieder in das Krankenhaus eingetreten und, da sie auf eine Operation bestand, von Fehleisen an 2 Stellen der Axillargegend und an 2 Stellen der Brustnarbe mit einer frischen Erysipelkultur geimpft worden. Am nächsten Tage war bereits eine ausgedehnte Röthung vorhanden; und 3 Tage später war die Pat. todt.

Dass eine wesentliche Beeinflussung des Carcinoms in diesem Falle nicht stattgefunden hat, war kein Wunder.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pre-  
numeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 25.

Sonnabend, den 22. Juni.

1889.

**Inhalt:** Gersuny, Eine neue Operation zur Heilung der Incontinentia urinae. (Original-Mittheilung.)

Olivier, Vulvo-Vaginitis der Kinder. — Pelation, Gefahren der Bauchhöhlen-Aus-  
waschung. — O. Zuckerkandl, Bloßlegung der Beckenorgane vom Damus aus. —  
Leopold, Deléris, Aufrichtung der Gebärmutter. — Péan, Kastration und Gebärmutter-  
exstirpation. — Mochenegg, Herzfeld, Sakrale Operationsmethode in der Gynäkologie.

III. Kongress russischer Ärzte, Sektion für Chirurgie. (Fortsetzung.) — Zahn, Rundes  
Scheidengeschwür. — Bailly, Vincent, Kälteerzeugung durch Methylchlorür. — Smith,  
Osteoplastische Fußresektion.

## Eine neue Operation zur Heilung der Incontinentia urinae.

Von

**R. Gersuny in Wien.**

Die verschiedenen bisher bekannten Methoden der Behandlung der Incontinentia urinae urethralis, d. h. jener Form des Harnträufelns, welche durch Störungen in der Funktion des Sphincter vesicae bedingt ist, haben gewiss alle ihre Berechtigung und ihre bestimmten Indikationen, so dass man die Operationsmethode nach den Eigenthümlichkeiten des Falles wählen wird. Die von mir gefübte neue Operationsmethode wurde bisher nur in einem Falle erprobt, und es scheint mir, dass es am einfachsten sein wird, die Geschichte dieses Falles zu erzählen, um die Methode und ihre Indikationen klar darzustellen.

Im Jahre 1883 wurde in das Rudolfinerhaus in Unterdöbling ein Mädchen von 14 Jahren aufgenommen, welches seit seiner Geburt an permanentem Harnträufeln litt. In ihrem 1. Lebensjahre soll an der Pat. (nach Erzählung ihrer Mutter) ein ganz erfolgloser Versuch einer Operation gemacht worden sein.

Die Pat. war für ihr Alter groß, kräftig entwickelt und von normalem Bau; bei Besichtigung der Genitalgegend fand man den Introitus vaginae normal, mit ringförmigem Hymen, die Mündung der Harnröhre an der normalen Stelle, doch sehr weit und nach vorn in eine Spalte übergehend, welche sich, allmählich seichter werdend, zwischen den breit aus einander stehenden Clitorishälfen bis zur vorderen Kommissur der Labien erstreckte. Die Harnröhre, kaum 1 cm lang, war für den kleinen Finger leicht durchgängig.



Von einer früheren Operation war keine Spur zu entdecken. Der Harn floss bei aufrechter Körperhaltung fortwährend ab, konnte jedoch im Liegen für kurze Zeit zurückgehalten und dann willkürlich entleert werden. Es handelte sich somit um einen Fall von Epispadie, in welchem auch der Sphincter vesicae offen geblieben war (oder sich gar nicht entwickelt hatte). Es wurde, in der Hoffnung den Sphincter auf diese Art schlussfähig zu machen (ich supponirte, dass er nach vorn, der Harnröhrenspalte entsprechend, nicht zum Ring geschlossen sei), aus der Schleimhaut der vorderen (oberen) Wand der Harnröhre ein bis zur Blase reichender Längstreifen ausgeschnitten, außerdem wurde auch der nach vorn verlaufende, die Clitoris durchtrennende Spalt angefrischt, und dann der so entstandene Schleimhautdefekt durch Knopfstifte mit Seide vereinigt, so dass von der Blasenmündung bis zur vorderen Commissur der Labien eine Nahtlinie von 15 Heften verlief. 4 von diesen Nähten lagen in der Urethra.

In den ersten 3 Tagen nach der Operation war die Pat. in ihrem Zustande gebessert, sie konnte den Harn im Liegen länger halten als früher, vom 4. Tage an war jedoch Alles wieder beim Alten, die vorübergehende Besserung war vermuthlich nur durch Schwellung der Schleimhaut der Urethra bedingt gewesen; die Wunde heilte per primam intentionem. 6 Wochen nach diesem Eingriffe, dessen Schlusseffekt nur in einer geringen Verlängerung und Verengung der Harnröhre bestand, wurde die von Pawlik angegebene Operation (Wiener med. Wochenschrift 1883) ausgeführt, ein Eingriff, der bekanntlich im Wesentlichen darin besteht, dass durch Ausschneiden keilförmiger Stücke aus der nächsten Umgebung der Harnröhrenmündung und durch Vereinigung der so entstandenen Defekte die Harnröhre in die Quere und auch nach der Länge gespannt wird, so dass ihr Lumen einen Spalt bildet, dessen Wände durch den Narbensusug und die Elasticität der umgebenden Theile an einander gedrückt werden. Dadurch wird dem Abfluss des Harns ein elastischer Widerstand entgegengesetzt.

Auf meine Bitte führte Kollege Pawlik selbst diese Operation an der Pat. aus (und zwar in 3 Sitzungen; es wurde nämlich auf der linken Seite die Operation wiederholt); der Erfolg war der, dass die Kranke 14 Tage nach der letzten Operation im Liegen den Harn bis zu 2 Stunden halten konnte. Sie wurde dann entlassen. Im Oktober des vorigen Jahres kam die jetzt 19jährige, vollkommen erwachsene Pat. wieder in Behandlung, weil der Erfolg der früheren Operationen sie nicht befriedigte: sie konnte im Sitzen den Harn über eine Stunde halten, im Liegen hatte sie zuweilen, im Stehen und Gehen permanent Harnträufeln.

Man musste nun auf einen neuen Operationsplan sinnen; auf den Sphincter, der gewiss nur rudimentär vorhanden war, konnte nach dem Misserfolg der ersten Operation nicht gerechnet werden, und die Operation von Rutenberg: hoher Blasenstich und vollständiger Verschluss der Urethra, wäre nur als äußerstes Mittel in Betracht zu ziehen gewesen; denn eine Blasenbauchfistel ist immerhin noch ein recht großes Übel. Somit kam es darauf an, einen elastischen Verschluss der Urethra zu finden, wie ihn schon Pawlik angestrebt hatte, einen Verschluss, der stark genug war, den Urin verlässlich zurückzuhalten, aber doch nur so stark, dass er noch vom Detrusor überwunden werden konnte.

Ich hatte den Einfall, die Harnröhre um ihre Längsachse zu drehen, und ich war sicher, dass eine so gewundene Urethra verlässlich schließen müsste; die Schwierigkeit lag nur darin, die Festigkeit des Verschlusses in ein richtiges Verhältnis zur Kraft des Detrusor zu bringen, eine Schwierigkeit, die ich nur durch den Versuch an der Kranken selbst glaubte überwinden zu können.

Operation am 3. Oktober 1888. Narkose. Kreisschnitt um das Orificium externum urethrae; von diesem Schnitt aus wurde die Urethra ringsum abgelöst, jedoch so, dass ein ziemlich dicker Mantel von umgebendem Gewebe daran blieb. Dies geschah, um ihre Ernährung nicht allzu sehr zu beeinträchtigen. Auf diese Art wurde die Harnröhre bis unter den Arcus pubis ringsum frei präparirt, so dass ich schließlich einen etwa 2 cm langen Schlauch vor mir hatte. (Die Urethra war durch die 1. Operation und wohl auch durch das Wachsthum in den seither verflossenen 4 Jahren länger geworden.) Vor Beginn der Operation war durch den

Rand des Orific. ext. ein Faden als Marke gelegt worden, um die Orientirung zu erleichtern. Die abgelöste Urethra wurde jetzt um ihre Längsachse gedreht, im Sinne des Ganges der Zeiger an der Uhr, und zwar wurde das Orific. ext. um 180° gedreht, hierauf in dieser Lage durch Knopfhefte fixirt, nachdem ich mich überzeugt hatte, dass man bei Einführung eines elastischen Katheters auf keinen bedeutenden Widerstand traf. Unmittelbar nach dieser Operation bestand Kontinenz, dann kam das Harnträufeln wieder. Am 7. Tage wurden die Nähte entfernt. Der Schleimhautsaum um die Harnröhrenmündung war oberflächlich nekrotisch, die Urethra in der neuen Stellung angeheilt. Harnkontinenz jetzt bis zu 80 ccm.

In den folgenden Tagen besserte sich die Kontinenz derart, dass im Liegen und im Sitzen mehrere Stunden lang der Harn (bis zu einer Menge von  $\frac{1}{4}$  Liter) gehalten werden konnte, bei aufrechter Stellung jedoch bestand das Harnträufeln weiter, der elastische Widerstand, der durch die Operation gesetzt war, reichte also nicht aus. Es wurde darum (am 26. Oktober) 3 Wochen nach der 1. Operation der Eingriff wiederholt: die Harnröhre wurde auf 1 cm ihrer Länge herauspräparirt und in der Richtung der 1. Drehung um 90 Grade weiter gedreht, dann durch Nähte fixirt.

Darauf folgte zunächst Harnverhaltung für 2 Tage, so dass man katheterisiren musste. Von da an konnte der Harn willkürlich entleert werden; im Liegen und im Sitzen konnte der Harn bis zu einer Menge von etwa 200 ccm gehalten werden, im Umhergehen jedoch wurde der Verschluss der Urethra schon nach 10 Minuten undicht, ein Resultat, das nicht befriedigen konnte. Es wurde darum (am 27. November) 1 Monat nach der 2. Operation ein dritter gleichartiger Eingriff vorgenommen. Dabei wurde wie bei der 1. und 2. Operation die Urethra an ihrer Mündung kreisförmig umschnitten, eine Stelle ihrer Mündung durch einen durchgelegten Faden markirt und dann wieder die Urethra mit reichlichem umgebenden Gewebe bis auf fast 2 cm herauspräparirt. Jetzt wurde die Urethra in dem gleichen Sinne wie das 1. und 2. Mal um ihre Längsachse gedreht, und zwar diesmal um 180°, so dass der mit dem Faden markirte Punkt der Harnröhrenmündung diametral gegenüber der Stelle zu liegen kam, welche er vor Beginn der Operation eingenommen hatte. In dieser Lage wurde die Harnröhre durch 7 Seidennähte fixirt, nachdem ich mich überzeugt hatte, dass ein ganz dünner elastischer Katheter unter Überwindung eines geringen Widerstandes bis in die Blase eingeführt werden konnte.

Es hatte somit durch die 3 Operationen die Mündung der Harnröhre eine Drehung von einem ganzen und einem Viertelkreis (= 450°) erlitten, und die ganze Harnröhre war gewunden, so dass z. B. eine gerade Linie, welche ursprünglich zwei korrespondirende Punkte der inneren und der äußeren Mündung der Harnröhre verbunden hatte, jetzt einen Schraubengang bildete, der einen ganzen und einen viertel Umlauf machte.

Nach dieser letzten Operation folgte zunächst Harnverhaltung. Nach 6 Stunden musste wegen starken Dranges ein (dünner) Katheter eingeführt werden, wobei 250 ccm Harn entleert wurden. Die Unfähigkeit, den Harn spontan zu entleeren, dauerte 3 Tage. Vom 30. November an wurde nicht mehr katheterisirt, und eine leichte Cystitis, welche wohl in Folge des Sondirens entstanden war, heilte bald darauf.

Am 5. December (8 Tage nach der Operation) wurden die Nähte entfernt, Alles war per primam geheilt; im Liegen und im Sitzen konnte der Harn bis zu 3 Stunden, im Gehen nur 5 Minuten lang gehalten werden, dann folgte heftiger Drang zur Entleerung, aber kein Harnträufeln. Die Harnmengen bei den einzelnen Entleerungen schwankten zwischen 50 und 500 g, betrugen jedoch meist zwischen 100 und 200 g. Von da an besserte sich die Capacität der Blase von Tag zu Tag, die auf einmal entleerte Harnmenge überstieg jedoch selten 200 g. Nach 2—4 Stunden kam unwiderstehlicher Drang zu uriniren, und die Kranke brauchte (17 Tage nach der letzten Operation) unter ziemlich starkem Pressen etwa 10 Minuten zu jeder Harnentleerung. Einige Tage später, am 19. December (3 Wochen nach der letzten Operation) wurde die Pat. entlassen, nachdem in den letzten Tagen eine

weitere Besserung in so fern eingetreten war, als die einzelnen Entleerungen nur noch 5 Minuten Zeit in Anspruch nahmen (bei geringerem Pressen und einem Ergebnis von durchschnittlich 100 g Harn). Anfang Januar dieses Jahres (etwa 5 Wochen nach der letzten Operation) stellte sich die Pat. wieder vor und gab an, dass sie jetzt auch im Stehen und Gehen bis zu  $\frac{1}{4}$  Liter Harn halten könne, und dass die Entleerung dann leichter als früher erfolge, aber noch immer etwa 5 Minuten in Anspruch nehme.

Am 11. Februar d. J. sah ich die Kranke zum letzten Mal, ihr Zustand hatte sich noch weiter gebessert, denn der Harndrang stellte sich jetzt erst dann ein, wenn die Blase einen halben Liter Harn enthielt; die Entleerung ging ohne jede Anstrengung der Bauchpresse und auf bloßen Willensimpuls von statten und erforderte jedes Mal eine Zeit von etwa 5 Minuten; niemals ging auch nur ein Tropfen Harn unwillkürlich ab. Ich untersuchte die Urethra, indem ich ein dünnwandiges weiches Kautschukdrain (in der Dicke der No. 13 des Charrière'schen Maßes entsprechend) einzuführen versuchte. Das schräg abgeschnittene Ende drang Anfangs leicht vor, stieß aber dann auf einen Widerstand, der durch eine geringe Drehung des Rohres ohne jede Schwierigkeit überwunden wurde. Der Harn begann zu fließen, als das Röhrchen auf 1,5 cm eingeführt war.

Kürzlich (Ende April) hatte ich von der Pat. eine briefliche Mittheilung, in welcher sie berichtet: »Halten kann ich den Urin nur 5 Stunden, dann bekomme ich einen Drang und muss gleich gehen. Die Zeit wie lange ich dazu brauche ist höchstens 4 Minuten, die Menge wird  $\frac{1}{2}$  Liter sein.«

Der Schlussresultat in diesem Falle ist somit ein derartiger, dass man den Zustand der Pat. in Bezug auf die Funktion normal nennen könnte, wenn nicht die zur Entleerung des Harnes nothwendige Zeit noch eine verhältnismäßig lange wäre. Diese Zeit von 4 Minuten kommt nicht wesentlich in Betracht, wenn man bedenkt, dass die Entleerungen des Urins nicht häufiger nöthig sind, als bei Gesunden.

Das Wesentliche der von mir geübten Methode besteht darin, dass durch Torsion der Urethra ein elastischer Verschluss gebildet wird, den man stärker oder schwächer anlegen kann, je nachdem man die Drehung der Harnröhre um ihre Längsachse in größerem oder geringerem Maße vornimmt. Der Verschluss kommt wahrscheinlich so zu Stande, dass die Schleimhaut der Harnröhre sich in Falten legt, welche vom inneren zum äußeren Orificium spiralig verlaufen und sich etwa in der Mitte der Harnröhre bis zum vollständigen Verschluss des Lumens an einander legen. Von diesem Punkt aus erweitert sich die Harnröhre nach dem inneren und nach dem äußeren Orificium zu trichterförmig, bildet also zwei mit den Spitzen an einander stoßende Trichter. (Gewisse Tabaksbeutel aus Kautschuk haben einen analogen Verschluss.) Ob nun die Überwindung dieses Verschlusses dadurch geschieht, dass der andringende Harn die Falten aus einander drängt, oder ob dies in anderer Weise geschieht, möge dahingestellt bleiben; sicher scheint mir in Anbetracht des Verlaufes in dem beschriebenen Falle, in welchem das Hindernis für den Harnabfluss nicht mit der Zeit größer wird, dass die Narbenkontraktion keine Rolle bei dem Blasenverschluss spielt. Ich war auch von Anfang an der Meinung, dass der dünne, die Urethra umfassende Narbenmantel keine wesentliche Schrumpfung erfahren würde, sondern ich hoffte, man würde mit der sich gleich bleibenden Elasticität normaler Gewebe zu rechnen haben. Die späterhin zunehmende Besserung in meinem Falle ist theils in der allmählichen Dehnung

der Blase — wodurch größere Capacität erzielt wurde — begründet und theils in Hypertrophie des Detrusor, die ihn zur Überwindung des Hindernisses geeigneter macht.

Es wäre noch die Frage zu erörtern, für welche Fälle die Methode geeignet sein wird? Zunächst sind jene Fälle in Aussicht zu nehmen, bei welchen der Sphincter vesicae fehlt oder so unbrauchbar geworden ist, dass er nicht wieder funktionsfähig gemacht werden kann (z. B. durch die Schultze'sche Operation); es ist möglich, dass die Methode einen intakten Harnaustreibungsapparat, namentlich einen funktionsfähigen Detrusor zur Voraussetzung hat, doch möchte ich dies nicht als unbedingt nothwendig hinstellen; es könnte ja auch der Druck der Bauchpresse oder der Druck der Hand auf die Blasengegend die Harnentleerung besorgen, und ich halte es nicht für ausgeschlossen, dass in glücklich operirten Fällen von Ektopie der Blase auch Kontinenz erzielt wird. Die Operation ist leichter bei weiblichen als bei männlichen Individuen auszuführen; ich stelle mir vor, dass man bei einem Mann die Urethra hinter dem Bulbus quer durchschneidet, das centrale Ende auf eine Strecke herauspräparirt, torquirt und wieder einnäht; es müsste so die gleiche Wirkung erzielt werden. Die Schwierigkeit liegt bei der Operation hauptsächlich darin, dass man für die Bestimmung des Grades der Torsion keinen sicheren Anhaltspunkt hat. Vorläufig würde ich (nach der eigenen Erfahrung, die mir zu Gebote steht) rathen, die Urethra so weit zu drehen, bis man mit einem dünnen Katheter nur unter Überwindung eines leichten Widerstandes eindringen kann.

Was die Stellung der Operation zu den bisher bekannten Eingriffen mit dem gleichen Zweck anbelangt, so möchte ich sie für eine Fortbildung der von Pawlik angegebenen Operation ansehen, welche gleichfalls auf den Sphincter verzichtet.

### Ollivier. Note sur la contagiosité de la vulvo-vaginite des petites filles.

(Bull. de l'acad. de méd. 1888. No. 43.)

O. sucht durch seine kurze Mittheilung zur Lösung der immer noch offenen Frage beizutragen, ob die Vulvovaginitis kleiner Mädchen als contagiös anzusehen ist oder nicht.

In einem Saal des von ihm geleiteten Kinderhospitals, in dem sich nur Kinder befanden, die frei von Vaginitis waren, wurden 2 Mädchen wegen der betreffenden Affektion aufgenommen. Nach Ablauf von ca. 3 Wochen waren nicht weniger als 15 Kinder von der gleichen Krankheit befallen.

Eine genaue Untersuchung ergab, dass eine Übertragung von Kind zu Kind sehr wohl möglich war; denn es fand sich, dass die Wärterinnen keineswegs mit der nöthigen Sauberkeit verfahren, indem z. B. nicht selten die gesunden Kinder mit denselben Schwämmen gewaschen wurden, wie die kranken, die Nachtgeschirre nicht nach

jedesmaligem Gebrauch gereinigt wurden etc. Nachdem Abhilfe geschaffen war, d. h. nachdem die Schwämme durch Wattebäusche ersetzt waren, die kranken Kinder von der Benutzung der gemeinsamen Klosetts ausgeschlossen waren etc., wurden weitere Fälle von Vulvovaginitis nicht beobachtet.

Obwohl auch diese Beobachtung nicht völlig beweisend ist, so lässt sich doch nicht leugnen, dass sie die Kontagiosität der Vulvovaginitis des Kindes, oder besser das Vorkommen einer kontagiösen Form derselben höchst wahrscheinlich macht.

Sprengel (Dresden).

**Polailion.** Sur un danger du lavage du péritoine pendant les ovariectomies et les opérations analogues sur la cavité abdominale.

(Bull. de l'acad. de méd. 1888. No. 35.)

Die in der Überschrift bezeichnete Gefahr soll nach den Beobachtungen P.'s darin bestehen, dass bei den antiseptischen oder aseptischen Ausspülungen der Peritonealhöhle plötzlich Verlangsamung resp. Stillstand der Respiration erfolgt. P. hatte 3mal Gelegenheit, diesen Zwischenfall zu sehen und ist geneigt, denselben als einen reflektorischen Vorgang anzusehen, dadurch hervorgerufen, dass die Spülflüssigkeit die untere Fläche des Zwerchfells reizt. Demgemäß scheine derselbe namentlich dann einzutreten, wenn besonders hoch temperirte Flüssigkeiten verwendet werden. Während die Störung in 2 Fällen ohne Nachtheil vorüber ging, führte sie in einem dritten Fall, der außerdem durch Schwierigkeiten der Narkose gestört war, zum Tode.

P. warnt davor, zu heiße Flüssigkeiten zu verwenden und die Pat. während des Ausspülens so zu lagern, dass der Oberkörper tiefer als das Becken zu liegen kommt.

[ Sprengel (Dresden). ]


**O. Zuckerkanal.** Ein neues Verfahren, die Beckenorgane vom Mittelfleisch aus operativ bloßzulegen.

(Wiener med. Presse 1889. Bd. XXX. No. 7.)

Derselbe. Über die Bloßlegung des Uterus mittels Spaltung des Septum recto-vaginale auf dem Wege eines perinealen Lappenschnittes.

(Ibid. No. 12.)

Verf. empfiehlt ein Operationsverfahren, durch welches die Beckenorgane, Mastdarm und Flexur, Uterus sammt Adnexen, Prostata, Samenbläschen und die hintere Blasenwand in bequemer, ja überraschender Weise mittels einfachen Eingehens durch die Weichtheile des Perineums bloßgelegt und operativen Eingriffen zugänglich gemacht werden können. Die Grundzüge dieser Methode sind folgende: Setzt man am Perineum einen mit der Basis gegen das Kreuzbein

gerichteten -förmigen Lappenschnitt, dessen ca. 7 cm langer querer Balken über dem Septum perinei etwa 3 cm vor der Analöffnung gelegen ist, und dessen nach hinten divergirende Schenkel bis an die Sitzknorren reichen, und dringt man von diesem Schnitte aus, den Sphincter ext. bloßlegend, bis in das bindegewebige Spatium recto-prostaticum, im weiteren Verlaufe recto-vesicale, beim Weibe recto-vaginale ein, trennt man ferner rechts und links die Ansätze des Levator ani vom Mastdarm ab, so gelingt es Prostata, Blase, resp. Vagina, vom Rectum stumpf abzulösen und in der weit klaffenden Wundhöhle nun die ganze vordere Rectalwand bis an die Umschlagstelle des Bauchfelles, die ganze rückwärtige Wand der Prostata und Blase sammt Samenbläschen, beim Weibe die hintere Vaginalwand bequem zu überblicken. In der Tiefe der Wunde liegt die Umschlagstelle des Peritoneum in ganzer Ausdehnung bloß. Zieht man das Rectum nach unten, so lässt sich diese Umschlagstelle bis ins Niveau der Haut dislociren; eben so ist die Prostata zugänglich, während es nach Eröffnung der Douglas'schen Falte mit Leichtigkeit gelingt, den nach rückwärts gestürzten Uterus sammt Tuben, Ovarien, breiten Bändern vor die Wunde zu ziehen.

Verf. beschreibt dann weiterhin noch eingehender das operative Vorgehen bei der Exstirpation des Mastdarmes, bei der Totalexstirpation des Uterus und bei der Bloßlegung der Prostata.

Die Operationsmethoden sind bisher nur an der Leiche erprobt worden.

In der 2. Mittheilung bespricht Verf. die anatomischen Verhältnisse bei der Bloßlegung des Uterus mittels obigen Operationsverfahrens.

Indem wir wegen der darauf bezüglichen Einzelheiten auf das durch 2 Abbildungen illustrierte Original verweisen müssen, wollen wir nur kurz die Vortheile anführen, welche nach Darlegung des Verf.s der perinealen Methode der Uterusexstirpation vor der vaginalen zukommen:

Die perineale Methode ergibt eine größere Zugänglichkeit des Uterus durch den eröffneten Bindegewebsraum des Septum recto-vaginale; sie lässt den Uterus sammt seinen Adnexen bequem überblicken, wodurch unbeabsichtigte Nebenverletzungen, z. B. der Ureteren, leichter vermieden werden können. Endlich kann bei der perinealen Exstirpation die Wunde leichter aseptisch gehalten werden, als bei der vaginalen.

P. Wagner (Leipzig).

**Leopold.** Über die Annäherung der retroflectirten aufgerichteten Gebärmutter an der vorderen Bauchwand.

(Sammlung klin. Vorträge No. 333.)

Obige Operation hat L. bisher 9mal vorgenommen: 3mal bei Frauen mit reiner Retroflexion, in 5 Fällen nach ein- oder doppelseitiger Entfernung der erkrankten Uterusanhänge, die, seit langer Zeit entzündet, mit der retroflectirten Gebärmutter fest verwachsen

waren, und bei einer Pat. nach Abtragung eines polypösen Myoms, welches, vom Fundus ausgehend, zu einer starren, unbeweglichen Rückwärtslagerung geführt hatte. Der Erfolg in diesen z. Th. vorher vergeblich mit Pessarien etc. behandelten Fällen war sowohl hinsichtlich der Besserung der Beschwerden der betr. Frauen, als auch in Bezug auf das Erhaltenbleiben des Uterus in der neuen Lage ein guter; bei 3 Pat. ist dieses günstige Resultat bereits seit  $1\frac{1}{2}$ —2 Jahren bestehend und bei den Frauen mit doppelseitiger Kastration besonders auffallend, so dass L. bedauert, bei denen mit Entfernung nur des einen Ovarium und der einen Tube diese Theile nicht auch auf der anderen Seite mit hinweggenommen zu haben. Die Annäherung des Uterus geschah nach stumpfer oder mit Messer und Schere vorgenommener Lösung der Adhäsionen zwischen diesem und hinterer Beckenwand und nach Wundmachen der Serosa des Fundus durch 1—3 den Grund der Gebärmutter fassende, tiefumgreifende Bauchdeckennähte, welche 2—3 Wochen liegen gelassen wurden. Nachtheile irgend welcher Art, namentlich von Seiten der Blase, kamen niemals zur Beobachtung.

So sehr L. mit den von ihm erreichten Resultaten zufrieden ist, so steht er doch nicht an, die dem Uterus gegebene neue Lage als eine erzwungene und regelwidrige zu erklären und glaubt, dass es vielleicht besser sein dürfte, an Stelle der auf die Fälle von ganz reiner Retroflexion zu beschränkenden Ventrofixation, bei den viel häufigeren von chronischer Oophoritis und Salpingitis mit Retroflexio uteri fixati die Totalexstirpation des Uterus und seiner Anhänge von der Scheide aus vorzunehmen.

Kramer (Glogau).

### **Doléris. Raceourcissement des ligaments ronds.**

(Gaz. des hôpitaux 1889. No. 8.)

D. ist ein warmer Anhänger der Adams-Alexander'schen Operation bei Rückwärtslagerungen der Gebärmutter geworden, über die er schon früher einmal Leichenversuche veröffentlicht hat (s. das Referat in dies. Bl. 1886, p. 333). Er verfügt jetzt über 50 Fälle eigener Erfahrung, die sehr zu seiner Zufriedenheit verliefen. Übrigens macht er die Operation nie allein, sondern kombiniert sie mit Ausschabungen des Uterus, vorderer und hinterer Kolporrhaphie, und glaubt dieser Kombination zum großen Theil seine günstigen Resultate zuschreiben zu müssen. Neuerdings hat er in einem Falle, wo die Ligamente sehr dünn und lang waren, eine eigenthümliche Modifikation der Operation mit Erfolg ausgeführt, die er für ähnliche Fälle zur Nachahmung empfiehlt.

Nach Isolirung der Ligamente im Leistenkanal und Reposition des Uterus nähte er zunächst das rechte Band möglichst weit oben an den äußeren rechten Leistenring fest, dann eben so das linke an den linken. Nun trennte er das untere Ende des rechten Ligaments von seiner Insertion am Schambein los, führte den ganz isolirten 6—7 cm langen Stumpf unter der Haut nach der linksseitigen

Wunde hinüber und nähte sein Ende hier an das (vorher angefrischte) linke Ligament mit einigen Katgutsuturen fest. Auf dieselbe Weise wurde das linke Ligament an das rechte angenäht. Die linksseitige Wunde, eben so wie die Kolporrhaphien heilten per prim., die rechtsseitige mit geringer Eiterung. Der Erfolg war völlig zufriedenstellend. Der Uterus stand fest in Anteversion; Pat. konnte ohne Beschwerden stehen und gehen.

Leider ist die seit der Operation (Juli 1888) verflossene Zeit zu kurz, um zu wissen, ob der Erfolg ein dauernder sein wird. Der Hauptnachtheil, welcher der Alexander'schen Operation vorgeworfen wird, ist bekanntlich das häufig beobachtete Eintreten von Recidiven, da auch die verkürzten Bänder später wieder nachgeben. Immerhin verdient der Vorschlag D.'s Beachtung, obgleich wir glauben möchten, dass derselbe nur in wenigen Fällen (nämlich bei sehr langen, dehnbaren Ligamenten) ausführbar sein wird.

Jaffé (Hamburg).

### Péan. Parallèle de la castration utérine et de la castration tubo-ovarienne.

(Gaz. des hôpitaux 1889. No. 6.)

In einem früheren Vortrage hat P. die Kastration bei Myomen des Uterus verworfen und unter allen Umständen die Total-exstirpation des letzteren vorgezogen (cf. das Referat im Centralbl. 1886, No. 32). Neuerdings empfiehlt er diese Operation auch für eitrige Processe in den Beckenorganen, speciell bei Pyosalpinx, und macht gegen die besonders von Lawson Tait dabei empfohlene Kastration energisch Front. Er citirt 2 Fälle, bei denen er wegen Entzündung der Tuben resp. Ovarien diese Organe entfernt hatte, und wo sehr bald Recidive im Uterus resp. seinen Adnexen auftraten, die erst nach der Hysterektomie dauernd verschwanden. Als Vortheile der letzteren Operation (»castration utérine«) vor der Kastration (»c. tubo-ovarienne«) nennt P. die folgenden: sie erfordert nicht die Durchtrennung der Bauchwand, disponirt mithin nicht zu später auftretenden Hernien oder Eventrationen; sie lässt sich für alle Tumoren verwenden, die klein genug sind, um durch die Scheide zu passiren; sie findet auf einem mehr natürlichen, wenig gefährlichen Wege statt und erlaubt endlich, ein Organ zu entfernen, das in den allermeisten Fällen der Ausgangspunkt der Entzündung und Eiterung ist, die von da erst auf die Adnexa des Uterus übergehen. Nicht immer ist die Exstirpation des Uterus nothwendig; bisweilen genügt eine Incision und Drainage eines circumscripten Abscesses. Aber da auch in solchen Fällen doch Sterilität in der Regel folgt, so wird man bei Zweifeln über die Mitbetheiligung des Uterus letzteren mit entfernen können. Die Operation hält P. für absolut ungefährlich; die Kranken sind nach 1—2 Wochen stets geheilt. Diese Grundsätze werden sich kaum verallgemeinern lassen. Mag die Uterusexstirpation auf der P.'schen Klinik für un-



gefährlich gelten, für die übrigen Chirurgen wird eine regelrecht ausgeführte Laparotomie und Kastration nicht gefährlicher erscheinen, als die Hysterektomie.

Jaffé (Hamburg).

### Hochenegg. Vorläufige Mittheilung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1888. No. 19.)

### Herzfeld. Über die Anwendung des Kraske'schen Verfahrens in der Gynäkologie.

(Allgemeine Wiener med. Zeitung 1888. No. 34.)

### Hochenegg. Die sakrale Operationsmethode in der Gynäkologie. (Aus Albert's Klinik.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 9.)

Im Anschluss an seine Arbeit über »die sakrale Methode der Exstirpation von Mastdarmkrebsen nach Kraske« (v. Centralbl. f. Chir. 1888 p. 766) und an die hierbei ausgeführten Versuche und Übungen macht Hochenegg in seiner vorläufigen Mittheilung den Vorschlag, die Kraske'sche Methode auch bei gynäkologischen Operationen in Anwendung zu bringen und hält dieselbe für indicirt bei größeren Geschwülsten des Uteruskörpers, wie Carcinom, und bei jenen kleiner Fibrome, die den Douglas erfüllen, ferner bei cystischen Geschwülsten der Ovarien, die noch im Douglas lagern, endlich bei verschiedenen entzündlichen Veränderungen. »Die Operation gestaltet sich so, dass nach der typischen Resektion des Kreuzbeines und Enucleation des Steißbeines das Rectum in seinem Mittelstücke als Ganzes aus seinen Verbindungen an der linken Seite auf verschieden lange Strecken lospräparirt und mit stumpfen Haken nach rechts hin gehalten wird; hierauf wird das Peritoneum der Excavatio recto utero-rectalis gespalten, wodurch der Uterus frei und für Operationen zugänglich wird.«

Herzfeld tritt ebenfalls mit großer Wärme für die Verwerthung des sakralen Operationsverfahrens für gynäkologische Zwecke ein und giebt eine ausführliche Darlegung seiner diesbezüglichen Untersuchungen an der Leiche. Abweichend von Hochenegg empfiehlt er, den Schnitt an der rechten Seite bei Lagerung des Kranken in der Knie-Ellbogenlage auszuführen.

In seiner jüngsten Publikation ist Hochenegg schon in der Lage, auf den Erfolg zweier Fälle hinzuweisen, bei denen die sakrale Operationsmethode in Anwendung gezogen wurde. Der erste der beiden veröffentlichten Fälle ist von Gersuny im »Rudolfinerhauser« operirt worden und spricht in mehrfacher Hinsicht für den H.'schen Vorschlag. Es handelte sich um ein Uteruscarcinom, bei welchem, wegen der Unmöglichkeit den Uterus herabzuziehen und mobil zu machen, der Versuch der vaginalen Operation aufgegeben werden musste und schließlich mittels der sakralen Methode erfolgreich eingegriffen werden konnte. Nicht minder wichtig erscheint es aber, dass G. durch die sakrale Voroperation auf eine carcinomatöse

Lymphdrüse im subperitonealen Zellgewebe aufmerksam wurde, welche selbst bei gelungener vaginaler Operation wohl gewiss nicht mit entfernt worden wäre.

In Hochenegg's eigenem Falle handelte es sich um einen über faustgroßen cystischen Tumor im linken Parametrium, der so innig mit dem Uterus verwachsen war, dass letzterer supravaginal amputirt werden musste. Wir verweisen bezüglich der Einzelheiten auf das Original und begnügen uns mit der Feststellung der Thatsache, dass auch in diesem Falle die sakrale Methode sich bestens bewährte.

Hochenegg fasst schließlich seine Anschauungen über die in Frage stehende Operationsmethode in folgenden Sätzen zusammen.

1) Die Exstirpation von Geschwülsten der inneren weiblichen Genitalien ist, wenn sie eine bestimmte Größe nicht überschreiten, mittels der sakralen Methode von hinten her möglich.

2) Diese Methode erscheint indicirt bei einer Summe von Erkrankungen, welche weder per vaginam, noch per laparotomiam bisher radikal operirt werden konnten.

3) Die Vortheile der Methode bestehen bei passender Auswahl der Fälle in der Möglichkeit exakter Blutstillung, ausgiebiger Drainage und der Möglichkeit, unter der Kontrolle des Auges bei Vermeidung zu schonender Gebilde die erkrankten Partien exakt zu entfernen.

Alex. Fraenkel (Wien).

### Kleinere Mittheilungen.

Aus den Verhandlungen der Sektion für Chirurgie auf dem III. Kongress russischer Ärzte in St. Petersburg, Januar 1889.

(Tageblatt des III. Kongresses russischer Ärzte. St. Petersburg 1889. [Russisch.])

(Fortsetzung.)

W. F. Grube (Charkow). Über Fettembolie.

. Auf Grund einer eigenen Beobachtung behauptet G., dass die Embolie auch nach Verlauf von 2 Wochen nach einem Trauma erscheinen kann und als Quelle der Embolie außer gebrochenen Knochen auch zerquetschte Weichtheile dienen können. Die Fettausscheidung durch den Harn geschieht nicht ununterbrochen, so dass die Harnanalyse nicht immer ein positives Resultat ergibt. Diagnostisch sind vorübergehende Respirationsbeschwerden und die Temperaturniedrigung von Bedeutung. Die in manchen Fällen bei Verletzungen vorkommenden großen von Blut und Fetttropfen erfüllten Höhlen soll man spalten, bei bereits entstandener Embolie Cardiacae und Diuretica, hauptsächlich Digitalis verordnen.

M. S. Ssubotin (Charkow). Die Behandlung der Hämorrhoiden durch gewaltsame Dilatation des Anus und des Mastdarmes.

S. hat diese Operationsmethode seit 1882 angewendet, und sie in den letzten 4 1/2 Jahren an 61 stationären Kranken ausgeführt, abgesehen von vielen Fällen ambulatorischer Behandlung. In einfachen Fällen erfolgte die Genesung am 4. bis 5. Tage, in den complicirten (Polypen, Afterfissur) später. Recidive kommen, so weit es S. beurtheilen kann, nicht vor. Nur einer von seinen Pat. erhielt ein unbefriedigendes Resultat. Die Dilatation muss mit einem Speculum gemacht werden.

**A. D. Pawlowaky** (St. Petersburg). Die Entwicklungsgeschichte und die Art der Verbreitung der Gelenktuberkulose.

Bei Einspritzung von Kulturen von Tuberkelbacillen in die Gelenke (bei Meerschweinchen) entsteht am 4. Tage eine Hyperämie des Knorpels und der Synovialmembran. Gegen den 6. Tag vermehrt sich die Injektion, die Rauhigkeit und die grauliche Färbung der Synovialmembran; in einigen Fällen erscheint im Gelenke ein seröses Exsudat und Drüsenanschwellung. Am 12. Tag — starke Anschwellung des Gelenkes (Flüssigkeit) und Ödem des periartikulären Bindegewebes. Gegen die 3. Woche — Eiterung im Gelenk, Granulationen auf der Synovialmembran. Die histologischen Veränderungen sind: Verbreitung der Bacillen längs den Lymphspalten und den Bindegewebesellen und ein Kampf mit den Phagocyten; ein Theil der letzteren geht im Kampfe unter, — es entwickelt sich die Eiterung. Ein anderer Theil dagegen, längs den Geweben vordringend und die in denselben enthaltenen Bacillen mit sich ziehend, trägt zur Verbreitung des Kontaktums bei. Die Verbreitung der Tuberkulose geschieht längs dem Lymphsystem, und ist der Organismus bei der Gelenktuberkulose vor einer Verallgemeinerung der Prozesse durch eine ganze Reihe von Lymphdrüsen geschützt.

**W. F. Lindenbaum** (Jaroslaw). Über operative Hilfe bei Ankylosen tuberkulöser Gelenke.

Vortr. theilt 4 eigene Beobachtungen mit, von denen in 2 Fällen (Kinder von 8 und 11 Jahren) die Osteotomia subtrochanterica, nach Volkmann, gemacht wurde. Im 3. Falle (Mädchen von 13 Jahren) wurde bei einer beiderseitigen Ankylose des Hüftgelenkes auf der einen Seite die Osteotomie, auf der anderen die totale Resektion gemacht. Im 4. Falle (Jüngling von 18 Jahren) lag totale Ankylose beider Hüft- und Kniegelenke vor. L. machte 4 Operationen: in 2 Sitzungen die Resektion beider Kniee, und in 1 Sitzung die Osteotomia subtrochanterica am linken Oberschenkel und die Hüftgelenkresektion am rechten. Pat. fängt an zu gehen. In allen Fällen erfolgte prima intentio.

**S. O. Grusenberg** (St. Petersburg). 11 Fälle von Radikalbehandlung der Hernien nach dem neuen Verfahren von Barker.

G. hat das Verfahren in 11 Fällen von Hernien (7 incarcerirte und 4 reponible) angewandt. In 6 Fällen wurde prima intentio erhalten, 5 heilten per granulationem. Innerhalb 10 Monaten nach der Operation entstand nur in 1 Fall ein Recidiv. Bei den übrigen entstand, trotz der schweren Arbeit, die die Kranken verrichteten, kein Recidiv. G. empfiehlt in Folge davon das Verfahren.

**W. N. Senenko** (St. Petersburg). Über die Ausschälung des Meningo-Myelocoelesackes mit nachfolgender Osteoplastik.

Verf. berichtet über die letzte der 2 von ihm ausgeführten Operationen der Spina bifida. Nach Ausschälung der Geschwulst wurden längs den Rändern des ganzen Kreuzbeines 2 Längsschnitte bis auf den Knochen gemacht, die 2 Finger breit nach innen von der Ileosacral-Verbindung verliefen und darauf in der Richtung gegen den Boden des offenen Kanals, wo sich der Sack der Geschwulst befand, 2 Knochenplatten (Brücken), ca. 2 cm weit, bestehend aus den Resten der Bögen und der Protuberantia posterior, abgemeißelt, nach oben und nach unten hin von der Verbindung mit der Aponeurose gelöst und nach innen zu bis zur vollständigen Berührung mit einander verschoben. 3fache Etageennaht der Ränder der Knochenspalten, der Aponeurose und der äußeren Decken. Heilung per primam. Der ausgeschälte Sack enthielt einen Theil der Cauda equina, und es wurden bei der Operation einige Zweige der Sacralnerven durchgeschnitten. Trotzdem war das Resultat ein recht befriedigendes; nach 4 Monaten stellte die hintere Fläche des Kreuzbeines eine gleichmäßige Knochenmasse dar, auf Druck unempfindlich. Urin und Koth wurden gut gehalten; die Atrophie der Muskeln der unteren Extremitäten schwand, und Pat. geht ohne Ermüdung. Auf Grund dieses

Falles schließt S.: 1) Das operative Eingreifen ist obligatorisch nicht nur bei Meningocele, sondern auch bei Meningomyelocele, besonders im unteren Theile des Kreuzbeines. 2) Das rationellste Verfahren ist die Ausschälung des Sackes mit Anlegung der Naht oder mit Ligatur des Stiales und nachfolgender Plastik zur Deckung des Defektes. 3) Beim Defekt des knöchernen Theiles der Wirbelsäule ist eine Übertragung der knöchernen Brücken aus den Resten der Bögen oder den seitlichen Theilen der hinteren Fläche des Kreuzbeines gestattet. 4) Die Entfernung der aus dem Sacke austretenden Nervenäste führt nicht zu einer merklichen Funktionsstörung der Organe. 5) Die Wiederherstellung des vollständigen und dauerhaften Verschlusses des Wirbelkanals lässt auf die Beseitigung der gewesenen (oder vorhandenen) funktionellen Störungen hoffen.

**K. A. Silbernük (St. Petersburg).** Zur Frage über die Behandlung von umfangreichen chronischen Unterschenkelgeschwüren mittels Autoplastik.

Beschreibung von 2 Fällen von umfangreichen Fußgeschwüren, bei welchen in einem S. die Transplantation eines Hautlappens von 19 cm  $\times$  13 cm vom anderen Unterschenkel (nach Maas) machte.

**O. K. Bukowitsch (St. Petersburg).** Wie verfährt man in Fällen von Laryngostenosis, hervorgerufen durch Perichondritis bei Abdominaltyphus.

Aus der von Lühning (Zürich) gesammelten Statistik ist ersichtlich: von 199 Pat. mit Laryngostenosis wurden 147 tracheotomirt, von denen 77 starben. Von den 70 genesenen mussten 64 das ganze Leben hindurch die Kanüle tragen. Sämmtliche 70 Pat. hatten eine Perichondritis mit nachfolgender Nekrose der Knorpel. Von den 199 Pat. starben 125. Diese traurigen Resultate veranlassten R. zu dem Vorschlag, in Fällen von Laryngostenosis, welche eine Tracheotomie erheischen, gleichzeitig die Laryngofissur ausführen, mit dem Löffel die erkrankten Stellen zu reinigen und örtlich zu behandeln. Ein so von Reyher operirter Pat. konnte 5 Wochen nach der Operation mit geheilter Trachealwunde entlassen werden.

**M. S. Seubbotin (Charkow).** Die Grenzen der modernen Lithotripsia.

S. nimmt sich gelegentlich des Berichtes über einen Fall von Steinszertrümmerung dieses Verfahrens gegenüber dem Steinschnitt an, das er aber in völlig desinficirter Blase vorsunehmen rath und für dessen Ausführung er weitere bestimmte Regeln aufstellt.

**J. F. Semataki (St. Petersburg).** Zur Frage über den hohen Steinschnitt.

S. hält beim hohen Steinschnitt für obligatorisch: die Einführung eines Kolpeurynter in den Mastdarm, Füllung der Blase, eine streng vertikale Schnittführung sowohl durch die äußeren Decken als auch durch die Blase, das Halten (Fixiren) der Blase mittels 2—4 Fadenschlingen (nach Kolomnin) nicht durch Haken. Wünschenswerth sei die Anlegung der Blasennaht, und zwar in 2 Etagen, nach Tiling. Naht der Bauchwunde, in deren unteren Winkel eine Drainage eingelegt wird; in die Blase kommt ein Verweilkatheter, den man möglichst lange liegen lässt, bei Erwachsenen nicht unter 12 Tagen. Bei Anwendung der Blasennaht Nachbehandlung in Rücken-, ohne solche in Bauchlage. Bei eitrigem Blasenkatarrh oder bei Eiterung im paravesikalen Zellgewebe statt der Naht Einlegung von 2 Drains und beständige Berieselung der Blase. Indikationen zum hohen Steinschnitt sind, nach S.: 1) Seitens des Steines: ein großer, harter, unbeweglicher, mit der Blasenwand verwachsener, in einem Divertikel liegender Stein, und Anwesenheit zahlreicher Steine. 2) Seitens der Harnorgane: Undurchgängigkeit des Kanals, Eitersenkungen und Eiterherde im Zellgewebe, Hypertrophie der Prostata und Verdacht auf Neubildungen.

N. W. Solomka (Tiflis). Material zur Würdigung der Sectio alta. (Eine Analyse von 491 Fällen dieser Operation in Russland.)

Das ganze Material theilt S. in 2 große Gruppen: 1) Die Gruppe der vorantiseptischen Periode umfasst 62 Fälle, davon: 38 genesen, 23 gestorben, 1 unbekannt. Dem Alter nach waren die Operirten: im Alter von 1—5 Jahren 30, von 5—10 Jahren 8, von 10—15 Jahren 9, von 15—20 Jahren 2, von 32 Jahren 2, von 40 Jahren 1, von 70 Jahren 1. Über 9 Fälle keine Altersangabe. In 8 Fällen war die Operation an Mädchen gemacht. Das Gewicht der Steine schwankte zwischen 1—328 g. In den meisten Fällen, so viel es sich aus den vorhandenen Angaben schließen lässt, war der Verlauf der Nachoperationsperiode ein recht schwerer. Als Todesursachen sind zu verzeichnen: Peritonitis 6mal, Hämorrhagie 1, Pyelonephritis 2, Pericystitis und Peritonitis 3, Pericystitis und Pyelonephritis 1, Pericystitis 1, Cystitis und Nephritis 2, Cystitis und Enteritis catarrh. 1, Pneumonia catarrh. 1, Erysipelas 1, Marasmus 1. Über 4 Fälle keine Angaben. Die 4 Fälle (Erysipelas, Marasmus, Pneumonia und Enteritis) ausschließend, erhält man 19 Todesfälle auf 62 Operationen = 30,6% Sterblichkeit, welche Zahl den von Günther (23,6%), Dulles (28,2%), Flury (32,6%), Garcin (24,4%), Tuffier (27,0%) und Rodsewitsch (25,0%) nahe kommt. 2) Die Gruppe der antiseptischen Periode umfasst 424 Fälle. Diese Gruppe theilt S. in 6 Untergruppen, je nach dem Grade der Affektion der Blase und der Nieren, ein, und zwar: I. Fälle mit fast normalem Harn. II. Fälle, in welchen der Harn auf eine geringe Affektion der Blase hinweist, der Ernährungszustand des Pat. jedoch bereits gelitten hat. III. Pat. mit scharf ausgeprägter Affektion der Blase: übelriechender Harn, Eiweiß; Pat. abgemagert, fiebernd, starke Störungen beim Uriniren. IV. Recidive von Steinen. V. Blasenprostatasteine, Steine in Divertikeln, Komplikationen durch Geschwülste in der Blase; das Allgemeinbefinden wie bei III. nur prägnanter ausgedrückt. VI. Fälle, bei welchen keine Angaben weder über den Harn noch über das Allgemeinbefinden des Pat. vorliegen. Die Resultate lauten:

I.	226 Fälle;	genesen 204,	gestorben 22.
II.	67	„	57, „ 10.
III.	66	„	49, „ 17.
IV.	8	„	6, „ 2.
V.	25	„	23, „ 2.
VI.	32	„	26, „ 6.

Aus der ganzen Zahl der Fälle betraf einer eine Frau, 11 Mädchen. Dem Alter nach waren die Operirten:

von 1— 5 Jahren	120,	gestorben 17.
» 5—10 »	117,	» 10.
» 10—15 »	43,	» 6.
» 15—20 »	23,	» 3.
» 20—25 »	30,	» 5.
» 25—30 »	18,	» 1.
» 30—35 »	6,	» 2.
» 35—40 »	5,	» 1.
» 40—45 »	4,	» 3.
» 45—60 »	12,	» 3.
» 60 und darüber	11,	» 3.
ohne Altersangabe	35,	» 5.

Das Gewicht der Steine schwankte sehr bedeutend: der kleinste Stein wog 0,2 g, der größte 545,0 g. Dem Alter nach betrug das mittlere Gewicht der Steine wie folgt: von 1—5 Jahren 6,6 g, von 5—10 Jahren 9,9 g, von 10—15 Jahren 18,1 g, von 15—20 Jahren 27,8 g, von 20—25 Jahren 54,6 g. Es lässt sich also eine Vermehrung des Gewichts mit dem vorschreitenden Alter der Pat. bemerken. Der Anzahl der Steine nach zerfällt das Material folgendermaßen: 1 Stein fand sich in 390 Fällen, 2 in 25 Fällen, 3 in 4 Fällen, 4 in 1 Falle, 5 in 1 Falle, 7 in 1 Falle, 32 in 1 Falle, eine größere Anzahl (ohne Angabe) in 1 Falle. In der Mehrzahl der

Fälle war die Sectio alta nach allgemeinen Regeln bei gefüllter Blase ausgeführt; seltener bei gefüllter Blase und Kolpeurynter. Nur in Ausnahmefällen wurde die Operation ohne Beides ausgeführt. Komplikationen bei der Operation waren recht mannigfaltig. Die wichtigsten davon: Verletzung des Bauchfells 3mal (+ 1), Einrisse desselben bei der Exstruktion 2mal (+ 1), Spontanerreißung desselben nach der Operation 1mal, Bauchfell mit der Symphyse verwachsen 2mal, starke Blutung 29mal (+ 2), Lithotripsie 14mal (+ 4), schwere Exstruktion des Steines 33mal (+ 15). Sectio alta wurde durch andere Operationen kompliziert 22mal (+ 8). Totale Blasennaht wurde 69mal (16,3% aller Fälle), partielle Naht 48mal (11,3%) angelegt, Annäherung der Ränder der Blasenwunde an die der Bauchwunde 6mal geübt. Die totale Naht wurde bei Pat. der I. Untergruppe 38mal (20mal Heilung per primam), bei II 9mal (2 p. pr.), bei III, IV und V 13mal (2 p. pr.) bei VI 9mal angelegt. Heilung der Blasennaht p. pr. erfolgte in 24 Fällen (34,8%). Die Nachoperationsperiode verlief ohne Fieber 10mal, fast ohne Fieber 12, mit unbedeutendem Fieber 2, mit bedeutendem Fieber 14, mit protrahiertem Verlauf 9mal. Über 13 Fälle keine Angaben. Vollständige Heilung erfolgte bei Anlegung der Blasennaht überhaupt schneller als bei den anderen Verfahren, und wurden dabei weniger Komplikationen beobachtet. Der Verlauf wurde in 9 Fällen durch nicht heilende Fisteln an der Stelle der Bauchwunde verlängert, wobei in 8 Fällen die Naht mit Seide angelegt war. Es kamen bei der Anlegung der Blasennaht 7 Fälle mit letalem Ausgange vor, von welchen nur 4 (4,8) im Zusammenhang mit der Operation stehen. Die besten Resultate ergab die Naht von Podres (8mal angelegt, 7mal mit Erfolg), von Maximow (36mal angelegt, 8mal prima) und die Etagnennaht von Tiling (15mal angelegt, 6 prima). Die letzte ist leicht anzulegen und hält auch — nach den Versuchen von Brenner — am sichersten, namentlich wenn nicht mit chirurgischen sondern mit gewöhnlichen Nadeln (nach Znamenski) angelegt. Verweilkatheter wurden bei der Blasennaht 67mal angewandt; in 2 Fällen, wo er nicht gebraucht wurde, ging der Harn durch die Wunde. Die Naht wurde mit Katgut und mit Seide angelegt; ein protrahierter Verlauf in Folge von Fisteln wurde bei der seidenen Naht beobachtet; 1mal heilte die Fistel sogleich nach Lösung der Naht; in 2 Fällen wurden die Fäden nach  $7\frac{1}{2}$  und 10 Monaten mit Harnsalzen bedeckt, per Urethram entfernt. Vollständige Heilung erfolgte in 415 Fällen, unvollständige in 8 Fällen. Wenn man von der Zahl der Todesfälle (59) diejenigen Fälle, welche in keinem Zusammenhang mit der Operation (12) stehen, abrechnet, so kommen auf 422 Operationen 47 Todesfälle = 11,1%, davon auf die 2 ersten Untergruppen 8,1%, auf die übrigen 3 18,1%; es ist also die Sterblichkeit für letztere bei der Sectio alta eine solche, wie sie nie erhalten wurde und nie erhalten werden kann bei einer anderen Methode des Steinschnittes.

Auf Grund seiner Beobachtungen kommt S. zu folgenden Schlüssen: Die moderne Technik der Sectio alta ist vollständig ausgearbeitet und braucht keine Vervollkommnung. Die Vervollkommnungen von Rydygier, Langenbuch u. A. können nur der Operation schaden und dieselbe diskreditieren. Die Blasennaht — am besten nach Tiling — muss ein obligatorisches Zubehör der Sectio alta bilden. Man nähe mit Chromsäure-Katgut und mit runden Nadeln. Bei der Unmöglichkeit, die totale Naht anzulegen, muss man entweder die partielle Naht mit der Drainage und einer Hebevorrichtung, oder Drainage der Blase und Lagerung auf dem Bauche anwenden. Beide Verfahren schützen den Operierten vor der Harninfiltration. Die Bauchwunde muss stets bis zur Drainage vernäht werden, am besten mit Etagnennaht (untere Katgut, obere Seide). Nie darf man den Ansatz der Mm. recti anschneiden. Genaue Messung des Steines muss zur Grundlage bei der Wahl der Operationsmethode dienen. Kleine Steine soll man nicht mittels Sectio alta, große nicht mittels der Sectio mediana operieren, auch nicht, wenn der Exstruktion eine Zertrümmerung des Steines vorangegangen war. Sectio lateralis ist gänzlich zu verlassen; von den Steinoperationen haben nur die Litholapaxie, die Lithotomia mediana und die Lithotomia alta Platz.

**H. W. Solomka (Tiflis).** Eine mögliche Vervollkommenung des mittleren Steinschnittes nach Allarton-Dolbeau.

S. räth, um *prima intentio* zu erreichen, die Dammwunde durch Etageennaht, und zwar: die 1. Naht mit Katgut durch die Harnröhrenwand, die 2. durch die tieferen, die 3. durch die oberflächlichen Theile zu legen. Beide letzteren mit Seide; Verweilkatheter. Diese Naht ist indicirt: 1) wenn der Harn keine erheblichen Veränderungen darbietet; 2) wenn der Stein sich ohne Quetschung entfernen ließ, und 3) wenn die Blase nach Entfernung des Steines vollständig von den Trümmern befreit ist.

(Schluss folgt.)

**Zahn.** Über einen neuen Fall von *Ulcus rotundum simplex vaginae*.

(Virchow's Archiv Bd. CXV. p. 67.)

Unter diesem Namen beschreibt Verf. ein Scheidengeschwür, das in Form, Aussehen und Ätiologie große Ähnlichkeit mit dem runden Magengeschwür hat. Den ersten derartigen Fall beschrieb Verf. in Virch. Arch. Bd. XLV p. 388. Seitdem ist kein weiterer Fall beobachtet. Im vorliegenden Falle handelte es sich um eine Phthisica mit Echylosen und hämorrhagischen Erosionen der Scheide. Vermuthlich hat hier, wie in dem ersten Falle eine venöse Blutung zunächst der Oberfläche der Schleimhaut in diese stattgefunden und in Folge dieser eine Nekrose des hämorrhagisch infiltrirten Gewebes. Die Blutungen können durch näher oder entfernter gelegene Cirkulationsstörungen bedingt sein.

Rinne (Greifswald).

**Bailly.** Kälteerzeugung durch Methylchlorür.

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik 1889. Februar.)

Das Methylchlorür siedet schon bei  $-23^{\circ}$  und verflüchtigt sich außerordentlich leicht. Es wird in einem festen metallenen Siphon aufbewahrt, durch Öffnen des Hahnes lässt man es herausströmen in die Tampons, bestehend aus hydrophiler Watte mit Seidenübersug. Letztere werden durch die Tamponträger (Stypen von *στυπος* = *stipes*, Griffel) auf die kalt zu machende Hautstelle gebracht. Die Abkühlung ist eine große und kann bis zur Erfrierung  $2^{\circ}$  Grades getrieben werden. Dem Apparat ist ein Thermoisolator beigegeben, in welchem sich das Methylchlorür einige Stunden flüssig hält.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

**Vincent.** Taschenapparat zur lokalen Anwendung des Methylchlorür.

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik 1889. Februar.)

Der Apparat ist ein kleiner Siphon für 300 g Methylchlorür, welcher von einem großen Reservesiphon aus stets neu gefüllt werden kann. Letzteren lässt man in der Fabrik füllen, er fasst 1—4 kg Methylchlorür. Das Ausströmen des Methylchlorür beim Gebrauch des Taschensiphon lässt sich bequem reguliren.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

**Smith (New York).** Osteoplastic resection of the foot (Wladimiroff-Mikulicz).

(Med. news 1888. März 17.)

Die Operation war wegen ausgedehnter Weichtheilverletzung an der Ferse in typischer Weise vorgenommen worden. Der Fall ist deshalb bemerkenswerth, weil der Pat. trotz der ungestörten Heilung so unzufrieden mit der veränderten Gestalt seines Fußes war, dass er sich nachträglich den Unterschenkel amputiren ließ. Er war allerdings ohne Korrektur der Zehenstellung entlassen worden.

F. Haenel (Dresden).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 26.

Sonnabend, den 29. Juni.

1889.

**Inhalt:** Zimmermann, Entzündliches Ödem. — Freund, Akromegalie. — Kahler, Multiples Myelom. — R. Volkmann, Krebs der Extremitäten. — Castex, Gelbras, Denisow, Schulterverrenkung. — Montells, Ellbogenverrenkung. — Poore, Schreibkrampf. — Lane, Schenkelhalsbruch. — Maubrac, Wunden und Unterbindung der Schenkelvene. — Quénu, Ischias und Varicen. — Pollosson, Metatarsalgie.

Djakenow, Osteoanglioma myxomatousum cranii. — Baker, Orbitalwunden. — Birnbaum, Kiefergeschwülste. — Le Fort, Pulsirender Exophthalmus.

Naturforscherversammlung.

## O. Zimmermann. Zur Lehre des entzündlichen Ödems.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 9.)

Verf. hat, durch Hoffa angeregt, in einer Anzahl von dessen Privatpraxis angehörigen Fällen akuter eitriger Entzündungen in dem diese begleitenden entzündlichen Ödemen nach Mikroorganismen gesucht, in der Weise, dass er das aus Einstichen in die ödematösen Weichtheile abfließende klare Serum mittels einer ausgeglühten Platinnadel auf verschiedene Nährböden übertrug. Während er aus dem Eiter Strepto- bzw. Staphylokokken züchten konnte, fielen die Impfungen aus der Ödemflüssigkeit stets vollkommen negativ aus; nur wenn dicht an der Grenze des Eiterherdes geimpft wurde, gingen einige Kolonien auf, während selbst bei Emphysem der ödematösen Partien Alles steril blieb. Verf. schließt aus diesen Versuchen, dass die ödematös geschwellten Theile nicht als selbständig oder aktiv erkrankt zu betrachten seien, indem auch eine Fernwirkung eines Ptomains nicht als direkte Ursache angesehen werden könne; er ist vielmehr der Ansicht, wie sie schon von John Hunter und neuerdings wieder von K. Roser ausgesprochen wurde, dass die Flüssigkeit des entzündlichen Ödems Blutserum sei, das in dem Entzündungsherd selbst — sei es in Folge einer Gefäßwandalteration (Cohnheim, Ziegler), sei es in Folge der veränderten Spannungsverhältnisse



der Gewebe (Landerer) — transsudirt und durch den hier herrschenden Druck in die benachbarten Bindegewebsräume hineingedrückt werde. Von praktischer Bedeutung sei diese Auffassung in Fällen von septischen Phlegmonen, in denen somit die Amputation mitten in den ödematösen Geweben vorgenommen werden könne, wofür auch die günstigen diesbezüglichen Erfahrungen Hoffa's sprächen. Andererseits könne aber auch das sogenannte entzündliche Ödem für das Fortschreiten einer Entzündung von Bedeutung sein, indem die Ödemflüssigkeit das durch Coagulationsnekrose abgestorbene Gewebe gelegentlich aufzulockern und durchzudringen, damit aber für den Durchtritt der Eitererreger günstiger zu gestalten vermöge; wenn sich aber die Mikroorganismen erst einmal in den durch die Ödemflüssigkeit aus einander gedrängten Gewebsspalten befinden, so haben sie in demselben den günstigsten Nährboden, bei günstigster Temperatur, und dann ist es kein Wunder, wenn eine Phlegmone binnen kurzer Zeit ein ganzes Glied befällt. **Kramer (Glogau).**

### W. A. Freund. Über Akromegalie.

(Sammlung klin. Vorträge No. 329 und 330.)

Dem geistvollen Vortrage liegt ein von Verf. bereits vor 16 Jahren in Breslau unter der Bezeichnung »Makrosomia partialis« vorgestellter Fall zu Grunde.

Derselbe betrifft eine von gesunden Eltern abstammende Frau, bei welcher der Beginn der Anomalie bereits in ihre Kindheit zurückreicht, in eine Zeit, in der die Person dem unbefangenen Blicke noch durchaus normal geformt erschien. Erst als die Menstruation im 14. Jahre sich einstellte, wurde die Zunahme des Umfanges ihrer Hände, Füße und ihres Gesichtes, welche früher auf das allgemeine Wachsthum und reichlichen Fettansatz geschoben wurde, auch für die Umgebung des Mädchens auffallend. Die Menses wurden seltener und sistirten mit 20 Jahren; mit 22 Jahren verheirathet, kinderlos, sexuell apathisch, wurde die Frau durch riesenhaftes Wachsthum jener Theile immer mehr verunstaltet und konnte den zu schwer gewordenen Kopf nicht mehr gerade halten. Stat. praesens der 34jährigen Frau: Kräftiger Körper, Muskulatur schlaff, Arme und Beine mager, Weichtheile der Hände und Füße sehr massig, Haut derselben faltenreich. Kyphose des oberen Brusttheils der Wirbelsäule. Gesicht und besonders Unterkiefer kolossal entwickelt, Hirnschädel dagegen sehr klein erscheinend. Clavicula und Scapula auffallend groß, Hand, Unterarm und Unterschenkel unverhältnismäßig lang, erstere abnorm breit, eben so die Plattfüße. Psyche intakt. Die Maße der einzelnen Theile siehe im Original. Eine Untersuchung im vorigen Jahre ergab eine weitere Zunahme aller Deformitäten; außerdem war Tabes hinzugetreten, als Folge luetischer Infektion der Frau durch ihren Ehemann.

Der interessante Fall hatte F. Veranlassung gegeben auf weitere Fälle zu fahnden und lässt ihn glauben, im Laufe der Jahre vielfach die Anfänge des merkwürdigen Leidens beobachtet zu haben. Durch das Studium der normalen Wachsthumsvorgänge beim Menschen, die Verf. in lehrreicher Weise schildert, und auf Grund fremder Erfahrungen über dieselben beim Neger und bei den anthropoiden Affen hat Verf. die Überzeugung gewonnen, dass die Akromegalie eine Wachsthumsanomalie darstellt, wahrscheinlich schon in der Zeit der 2. Zahnung beginnend, sicher mit der Pubertätsentwicklung energisch

einsetzend und in einem weit über die Normalzeit hinausreichenden übermäßigen Wachsthum des Gesichtes, vorzugsweise des Unterkiefers und der Extremitäten mit ihren Gürtelbefestigungen bei nur sekundär verändertem Verhalten des Gehirnschädels und Rumpfes beruhend; dass sie auf Störungen der Pubertätsentwicklung und damit später der Genitalfunktionen zurückzuführen sei; dass sie durchaus nicht selten, wenn auch mehr in den Anfangsstadien vorkomme, und dass die »Disposition zur Akromegalie jeder in der kritischen Zeit der Pubertätsentwicklung stehende Mensch« besitze. Gemäß dieser Anschauung — die Virchow bekanntlich nicht gelten lässt (cf. Berliner klin. Wochenschrift No. 5) — hält F. alle anderen beschriebenen Erscheinungen bei Akromegalie für sekundäre oder zufällige Komplikationen; als nächste Ursache der Erkrankung glaubt er eine vermehrte Blutzufuhr zu den erweiterten Gefäßen annehmen zu dürfen.

Kramer (Glogau).

### O. Kahler. Zur Symptomatologie des multiplen Myeloms, Beobachtung von Albumosurie.

(Prager med. Wochenschrift 1889. No. 4 und 5.)

Unter »multiplem Myelom« versteht Zahn das multiple primäre Lymphosarkom des Knochenmarkes, Billroth's malignes Lymphom mit primärer Lokalisation im Knochenmark. Die Symptomatologie dieses Leidens ist bislang ziemlich dürftig; v. Volkmann erwähnt beträchtliche Deformitäten des Skelettes mit dem Habitus der Osteomalacie und besonders heftige Schmerzen in den befallenen Knochen, die zur Verwechslung mit rheumatischen Affektionen führen können. K. veröffentlicht in der vorliegenden Arbeit einen sehr sorgfältig beobachteten Fall, der außer den bekannten ein neues Symptom bot, das eventuell für das multiple Myelom charakteristisch ist.

Es handelte sich um einen 46jährigen Arst, der 1879 plötzlich an heftigen Schmerzen in der rechten oberen Brustgegend erkrankte, die sich 5 Monate später in der 3. Rippe lokalisierten. Im nächsten Jahr traten an verschiedenen Körperstellen, an zahlreichen Rippen, einzelnen Dornfortsätzen der oberen Brustwirbel, im Gebiet der Isehiadici, an der rechten Patella Schmerzen auf, 1881 zeigte sich zuerst nach einer leichten Kontusion eine flache Erhebung an der 5. Rippe links; in der Folge vermehrten sich dieselben vielfach. 3 Jahre später kam es zu visceralen Neuralgien, im nächsten Jahre zu einer stetig zunehmenden Kyphose der Brustwirbelsäule. Im Jahre 1887 wurde eine langsam wachsende Anschwellung der Leistendrösen und zuletzt ein harter Tumor in der Haut der rechten Regio supraspinalis beobachtet. Pat. starb nach 8jährigen Leiden im höchsten Marasmus. Die nur sehr ungenügend gestattete Obduktion ergab an den herausgenommenen Stücken der 2. und 3. Rippe, dass die Rindensubstanz an mehreren Stellen defekt und durch eine weiche, graurothe Masse ersetzt war. Die mikroskopische Untersuchung dieser Partien ergab hochgradige Osteoporose, bedingt durch die multiple Wucherung eines vorzugsweise aus größeren Rundzellen bestehenden Gewebes (Rundzellensarkom, sog. Myelom).

Abgesehen von einem besonderen, gleich zu nennenden Symptom rekapitulirt K. als wichtigste Momente für die Diagnose: die eigen-

thümlichen, mit Knochenschwellungen einhergehenden Schmerzen, das Beschränktbleiben der Knochendeformitäten auf das Rumpfskelett, das Fehlen jeder erhöhten Biegsamkeit der Knochen, endlich das gelegentliche Auftreten von Lymphdrüsentumoren und von Milzschwellung in dem weiteren Verlauf der Krankheit. Seit dem Jahre 1881 wurde ferner im Harn des Pat. ein starker Niederschlag bei Zusatz von Salpetersäure beobachtet, der beim Erwärmen sich löste, beim Erkalten wieder ausfiel. Die Essigsäure-Ferrocyankaliumprobe ergab einen starken Niederschlag, der sich in der Wärme löste. Der Körper, welcher ausfiel, war kein Albumen, sondern Albumose, bekanntlich einer der 4 Übergangskörper, welche sich bei der Pepsinverdauung des Eiweißes bilden, bevor dasselbe völlig in Pepton umgewandelt ist. Albumosurie, auch Propeptonurie oder Hemi-albumosurie genannt, wurde bisher bei verschiedenen meist chronischen Krankheitsprocessen gefunden, gewöhnlich jedoch nur in sehr kleinen Mengen. Große Mengen finden sich außer in K.'s Fall nur in 2 Beobachtungen (von Bence-Jones und Kühne) verzeichnet, und diese Fälle glaubt K. ebenfalls als multiple Myelome deuten zu können. Er nennt desshalb die reichliche Albumosurie ein häufiger anzutreffendes Symptom dieser Knochenerkrankung und hofft von weiteren Beobachtungen, die Frage nach der Konstanz desselben beantwortet zu sehen.

Jaffé (Hamburg).

### Rudolf Volkmann. Über den primären Krebs der Extremitäten.

(Sammlung klin. Vorträge 334/35.)

Das in der sehr fleißigen Arbeit benutzte Material besteht aus 39 in den letzten 20 Jahren in der Hallenser Klinik und Privatpraxis R. v. Volkmann's beobachteten Fällen, einer Anzahl von durch briefliche Mittheilung verschiedener Kliniker erhaltenen Krankengeschichten und den in der Litteratur veröffentlichten kasuistischen Mittheilungen. Berücksichtigt wurden nur solche primäre Extremitätenkrebse, wo durch die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst deren epitheliale Natur mit völliger Sicherheit festgestellt worden war; sie finden sich in drei durch ihre anatomischen und klinischen Verhältnisse unterschiedenen Gruppen eingetheilt, in denen zahlreiche neue und besonders charakteristische Fälle, zumal aus v. Volkmann's Klinik und Praxis, in genauer Krankheitsgeschichte aufgeführt werden.

I. Gruppe: a) Extremitätenkrebse, welche aus chronisch-entzündlichen Processen der Hautdecken — aus lange bestehenden Geschwüren, Fisteln, nicht völlig verheilten oder immer wieder aufgebrochenen Wunden, malträdirten Narben und Schwielen, Lupus, in alten Fontanellen und Haarseilkanälen, zuweilen aus sehr lange andauernden Ekzemen u. dgl. — sich entwickelt haben: 96 Fälle; und b) solche, die aus alten Knochenfisteln — zuerst

entweder in den Narben der Weichtheile oder in der Tiefe der Fisteln beginnend — hervorgegangen sind: 32 Fälle.

Es zeigen die Extremitätenkrebse dieser Gruppe besonders deutlich den Charakter des Hornkrebses, haben im Allgemeinen die Neigung zu stärkeren, leicht blutenden Wucherungen, erheben sich gern in Form blumenkohlartiger Gewächse und entwickeln sich nur wenig in die Tiefe, können indess auch auf den Knochen übergreifen. Dass dieselben langsamer und gutartiger, als alle anderen bekannten Krebse, verlaufen, dass es so selten bei ihnen zur Drüseninfektion kommt, hat seinen Grund in dem chronisch-entzündlichen Zustand der Umgebung und der schwierigen, sklerotischen Beschaffenheit des Bodens der Geschwulst, — in Veränderungen, die, im Gegensatz zu den in der Umgebung anderer Carcinome oft auftretenden akut entzündlichen, selbst mit Abscessbildung einhergehenden Processen eine für den Krebs fast unüberschreitbare und undurchbrechbare Barriere bilden. So erklärt es sich, dass von 128 solcher Carcinome (94 bei Männern, 29 bei Frauen) nur 15 bösartig verlaufen, der Tod nur 12mal in Folge von Drüsenerkrankungen oder (2mal) Metastasen beobachtet worden, dass von 56 hinsichtlich ihres späteren Schicksals bekannt gewordenen Operirten 30 über 2 Jahre, zum großen Theil viel länger, 10 über 1 Jahr recidivfrei geblieben sind.

Was die Lokalisation dieser Gruppe von Extremitätenkrebsen betrifft, so ergibt sich aus V.'s Zusammenstellung, dass an der unteren Extremität 3mal so viele Krebse dieser Gattung vorkommen, als an der oberen. Nächst dem Unterschenkel fand sich der Handrücken am häufigsten betroffen, während — bei 9 Fällen der Fußsohle — in der Hohlhand nur ein einziges Carcinom beobachtet worden ist:

Dieser der Hallenser Klinik zugehörige Fall betrifft eine 65jährige Frau, bei der sich durch Verletzung der rissigen, schwierigen Hand durch sich einbohrende Getreidegrannen eiternde rothe Knötchen im Handteller gebildet hatten, welche sich schließlich zu einer großen, nach Einschnitt gelblichen Brei entleerenden Geschwulst zusammengezogen hatten. Erst als die letztere stark wuchs, kam die Pat. in die Klinik mit einem hühnereigroßen, jauchenden Tumor der Hohlhand, der sich nach Excision und Auskratzung der mit schmierigen Massen erfüllten Beugesehnscheiden als Hornkrebs erwies. 3 Monate später wegen Recidiv Amputation des Vorderarmes mit Heilung per prim. Die Krebsgeschwulst hatte Hand in Hand mit einem sehr heftigen phlegmonösen Process die Beugesehnscheiden durchbrochen und war in ihnen nach beiden Seiten und in die Tiefe in den Sehnen selbst weitergewuchert.

II. Gruppe: a) Aus angeborenen oder aus in frühester Jugend entstandenen weichen Fleischwarzen, Angiomen oder Pigmentflecken hervorgegangene Krebse von sehr bösartiger Natur im Ganzen 11 (5 männliche, 6 weibliche) Fälle, davon 4 nach der Operation nicht weiter beobachtet und 7 gestorben; 3 waren melanotische Carcinome. Die ersten Veränderungen an jenen Mälern und Warzen scheinen meist zwischen dem 40.—60. Lebensjahre bemerklich zu werden; die Geschwulst vergrößert sich, ohne auf den Knochen übergreifen, wird in Folge Juckens wund und ulcerirt; rasch tritt Schwellung der regionären Lymphdrüsen

und in kurzer Zeit in Folge von Entkräftung oder Metastasen der Tod ein.

b) Krebse, die aus im späteren Leben entstandenen Warzen hervorgehen; von günstiger Prognose: 12 Fälle, von 5 die späteren Schicksale nicht bekannt; von den übrigen — 4 über 5 Jahre recidivfrei — 5 definitiv geheilt, 1 ohne Operation durch Selbstmord, 1 nach der sehr spät vorgenommenen Amputation gestorben. 6 dieser Krebse entwickelten sich am Handrücken, die anderen an den unteren Extremitäten, 9 aus harten Hornwarzen, 2 aus weichen Fleischwarzen, meist, nachdem diese Gebilde durch Kratzen, Ätzen etc. gereizt worden waren, und zwar zu Geschwüren mit umgeschlagenen Rändern oder mehr blumenkohlartigen Geschwülsten.

III. Gruppe: Auf vorher scheinbar normaler Haut spontan entstehende Krebse der Gliedmaßen: gleichfalls durch ziemlich günstigen Verlauf ausgezeichnet, indem von genügend lange beobachteten 14 Fällen 7 dauernd geheilt wurden, zwei 1—2 Jahre recidivfrei geblieben und 5 bösartig verlaufen sind; von den übrigen 13 sind 2 kurz p. op. gestorben. Die ersten Anfangsstadien dieser Krebse (12 bei Männern, 15 bei Frauen) bieten ein verschiedenes Bild dar; mit Vorliebe entwickeln sie sich am Handrücken; einmal handelte es sich um ein melanotisches Carcinom der Fußsohle.

Außer diesen in den vorstehenden Gruppen eingereihten Extremitätenkrebsen hat Verf. noch 45 verschiedener (Ruß-, Paraffinkrebse u. a.) oder unbekannter Ätiologie gesammelt.

Im Ganzen umfasst die Arbeit also 223 Fälle, welche 140 Männer, 65 Frauen betrafen; bei 18 ist das Geschlecht unbekannt. Die meisten fallen auf die Zeit vom 40.—70. Lebensjahre; die früher entstandenen sind zum größten Theile solche, die aus chronisch entzündlichen Zuständen hervorgegangen sind (19 Fälle). Die oberen Extremitäten waren in 89, die unteren in 134 Fällen ergriffen, und zwar 14mal der Oberarm gegen 23 am Oberschenkel, 18mal der Vorderarm gegen 75 am Unterschenkel, 56mal der Handrücken (Finger) gegen 19 am Fußrücken (Zehen), 1mal die Hohlhand, gegen 17 an Fußsohle (Ferse).

Bezüglich der Prognose der Extremitätencarcinome, von denen die späteren Schicksale nur in 98 Fällen bekannt geworden, geht aus V.'s Zusammenstellung hervor, dass 51 dauernd geheilt wurden, 12 1—2 Jahre recidivfrei geblieben, 35 Fälle bösartig verlaufen sind.

Bei den meisten dieser Krebse genügt, wenn es sich nicht um einen sehr veralteten und mit Knochenzerstörung oder Spontanfraktur verbundenen Fall handelt, die ausgiebige Exstirpation, um dauernde Heilung herbeizuführen.

Am Schlusse der Arbeit, welche nicht nur durch die sorgfältige, umfassende Bearbeitung eines bisher noch nicht in monographischer Darstellung erschienenen Themas, sondern auch besonders durch die Mittheilung der zahlreichen diesbezüglichen Erfahrungen und Ansichten R. v. Volkmann's von großem Werthe ist, finden sich die

der Arbeit zu Grunde gelegten Fälle nach obigen Gruppen und unter Angabe der wichtigsten Daten aus den Krankengeschichten tabellarisch geordnet.

Kramer (Glogau).

**Castex.** De la rupture des adhérences dans les luxations anciennes de l'épaule.

(Revue de chir. 1898. No. 10.)

Die Arbeit bringt im Wesentlichen nur kasuistische Belege für die Zweckmäßigkeit der alten Regel, in Fällen von veralteter Humerusluxation erst ausreichend zu mobilisiren, bevor man einen ernstlichen Repositionsversuch unternimmt. Hervorzuheben wäre allenfalls der Rath des Verf., in besonders hartnäckigen Fällen die Reposition nicht unmittelbar, sondern erst nach Ablauf einiger Tage der Mobilisirung folgen zu lassen. Die durch die Mobilisirung hervorgerufenen Blutergüsse und entzündlichen Prozesse sind geeignet, die geschrumpften Weichtheile noch weiter nachgiebig zu machen. Eventuell können die Mobilisirungsversuche in mehreren Sitzungen wiederholt werden.

Sprengel (Dresden).

**A. Gelbras.** Reposition einer Schulterluxation nach Neil Macleod.

(Med. Obsorenje 1888. No. 22.)

**S. S. Denisow.** Zur Statistik der Repositionen der Schulterluxationen nach Neil Macleod.

(Ibid. 1889. No. 2 und 3.)

Beide Autoren, die häufig mit Luxationen in der Landpraxis zu thun haben, sind äußerst zufrieden mit der Methode der Einrenkung der Schulterluxationen nach Neil Macleod. Während der Pat. horizontal gelagert, der kranke Arm in rechtwinkliger Stellung abducirt ist, und ein Gehilfe mit dem Hacken eines Fußes in die kranke Achselhöhle sich vorsichtig stemmt, genügt nur ein geringer Zug, um die Reposition herzustellen; der Schmerz hierbei ist gleich Null.

S. Unterberger (Peterhof).

**A. Montells.** Du traitement des luxations du coude en arrière, irréductibles et anciennes, par la rupture méthodique de l'olécrâne.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 459.)

M. erzielte in 5 Fällen veralteter Luxation des Ellbogengelenkes nach hinten sehr gute funktionelle Resultate durch eine künstlich erzeugte Fraktur des Olekranon, und empfiehlt diese darauf als Methode. Er fixirte zunächst eine ausgehöhlte Holzschiene auf die Vorderseite des Oberarmes, eine zweite auf die Rückseite des Vorderarmes, um dadurch einen Bruch der Oberarm- oder Vorderarmknochen an einer anderen, als der gewünschten Stelle zu verhüten. Darauf flektirt er das Ellbogengelenk gewaltsam um einen dicken eisernen

Bettpfosten herum, während ein Gehilfe gleichzeitig einen starken Druck auf die Spitze des Olekranon ausübt. In den ersten 8 Tagen nach der Fraktur, in denen sich stets ein nicht unerhebliches Extravasat einstellte, ordnete M. Ruhe an, dann begann er mit aktiven und passiven Bewegungen. Üble Ereignisse hat er bei seinem, immerhin etwas rohen Verfahren nicht beobachtet.

Reichel (Würzburg).

**Poore.** An analysis of 93 cases of writers cramp and impaired writing power.

(Med. chir. Transact. 1887. Vol. LII.)

P. unterzieht 168 Fälle von »beeinträchtigter Schreibfähigkeit« (über die zuerst beobachteten 75 ist von ihm schon im Jahre 1878 berichtet worden) einer eingehenden Betrachtung, indem er auf Grund seiner Erfahrungen sämtliche einschlägigen Fälle in 3 wohl charakterisirte Gruppen sondern zu können glaubt. Nämlich 1) paralytische (13), meistens Folge von Hirnaffektionen (brachiale Monoplegie), die im späteren Alter oder auch schon in der frühesten Jugend entstanden sein können, oder in Folge eines Druckes auf Nervenwurzeln, von Bleivergiftung oder Linkshändigkeit (angeborene Schwäche der linken Hemisphäre). 2) Degenerative (23) Fälle bei Hirn- und Rückenmarkssklerosen und Muskelatrophie oder mehr nervöser Natur bei Arthritis, Alkoholismus u. dgl. m. 3) Neuromuskuläre (117) Fälle, deren Diagnose hauptsächlich per exclusionem zu stellen ist.

Ausnahmslos findet man nun bei allen Pat. eines oder mehrere der nachfolgenden objektiven Symptome, nämlich a) Druckempfindlichkeit einzelner Armnerven, b) Tremor und c) Veränderungen der faradischen Erregbarkeit, welche letztere in einzelnen Muskeln herabgesetzt oder gesteigert oder an demselben Gliede hier vermehrt und dort vermindert sein kann. a und b kommen sowohl gemeinschaftlich als auch jedes für sich vor. In der 1. Gruppe z. B. fand sich 13mal Druckempfindlichkeit neben unveränderter Erregbarkeit, in der 2. 21mal Veränderung der letzteren bei fehlender Empfindlichkeit, während in der 3. Gruppe sich beide Erscheinungen kombiniert vorfanden bei 32 Pat.

Am häufigsten betrifft die Empfindlichkeit den Nervus medianus, selten den ulnaris oder radialis; Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit findet man in der Regel an den Mm. interossei (79mal), demnächst am Adductor und Opponens pollicis (28mal), den Daumenextensoren (23mal) und dessen Flexoren (32mal), während die übrigen Hand- und Armmuskeln nur ausnahmsweise von der Norm abweichen.

Bemerkenswerth ist also, dass sich Druckempfindlichkeit am häufigsten am Medianus fand, während Veränderungen der Erregbarkeit als Regel an den vom Ulnaris versorgten Zwischenknochenmuskeln nachgewiesen wurden.

Diese Erregbarkeitsveränderungen betrachtet P. als Ermüdungserscheinungen, direkt oder auch dadurch bedingt, dass der motorische Anreiz auf seinen organisch oder funktionell veränderten Leitungsbahnen ein Hemmnis zu überwinden hat, während die Druckempfindlichkeit sich dann an den Nerven solcher Muskeln ausbildet, welche vikariierend für die chronisch übermüdeten in übermäßige Thätigkeit versetzt werden.

Nur selten kamen trophische Störungen und eigentliche Spasmen zur Beobachtung, recht häufig dagegen Zittern (bei 87 von 168 Pat.), oft in ganz begrenzten Gebieten, z. B. eines einzelnen Fingers.

Bezüglich der von P. nur andeutungsweise besprochenen Behandlungsmethode, so giebt es keine allgemeingültige, sondern nur eine streng individualisirende (Tonica, Nervina, Diätetik), welche örtlich auf Beförderung der Cirkulation und Nutrition durch Bäder, Elektrizität und Massage hinarbeiten hat. Die letztere ist allerdings nur anwendbar, wenn vorher jede Druckempfindlichkeit durch Vesikatore beseitigt ist.

(Die Abhandlung erweckt durch ihren nüchternen und kritischen Ton einen guten Eindruck, und berührt es vor Allem angenehm, dass P. nicht zu denen gehört, welche die an Schreibkrampf Leidenden nach der Schablone der modernen massirenden Heilkünstler behandelt wissen wollen. Eben so spricht er allen mechanischen Beihilfen einen heilenden Einfluss ab.) D. Kulenkampff (Bremen).

### Arbuthnot Lane. Acquired Ilio-femoral joint in united or ununited fracture of the neck of the femur.

(Med. chir. Transact. 1868. Vol. LIII.)

Unter 320 an der Leiche untersuchten Hüftgelenken fand L. eine Anzahl von Schenkelhalsbrüchen und unter diesen wiederum 3, bei welchen ein beträchtlicher Theil des Körpergewichtes eine direkte Übertragung auf den Schenkelschaft erfahren hatte. Es ließ sich nämlich in diesen Fällen eine starke Callusmasse nachweisen, welche, an der frontalen Fläche des Schenkels aufsteigend, mit oben abgeflachter Spitze in einer vierkantigen Grube artikulierte; die letztere war dicht unterhalb der Spina ant. sup. ossis ilei gelegen. Die Festheftung war hier durch ein sehr derbes Bindegewebe bewirkt.

Besonders interessant ist das zuerst beschriebene Präparat von einer 50jährigen Frau, welche — obwohl es sich um eine ganz intrakapsuläre Fraktur gehandelt hatte — lange Jahre hindurch noch schwere Arbeit hatte verrichten können. Da die Bruchlinie von unten vorn nach oben hinten verlief, so war der in der Pfanne fibrös fixirte Kopf vorn noch mit einem  $\frac{3}{4}$  Zoll langen Stück des Halses in Zusammenhang, dessen Bruchfläche auf der am Schaft verbliebenen des Halses Bewegungen in senkrechter Richtung gestattete. Bei der Belastung durch das Körpergewicht musste also der Kopf stark herabrücken, und scheint gerade dieser Umstand die Ursache



der eigenthümlichen Knochenwucherung und der Bildung des neuen Ileo-femoral-Gelenkes zu sein. Alle an dem letzteren theilgenommenen Knochenmassen waren von außerordentlich dichter und derber Beschaffenheit.

Bei den anderen beiden Präparaten fanden sich ähnliche Verhältnisse in Bezug auf Tiefstand des Kopfes und des neuen Stützgelenkes, obwohl es sich um eingekeilte konsolidirte Brüche gehandelt hatte.

Da eine genauere Überlegung nachweist, dass ein derartiges Ileo-femoral-Gelenk die denkbar günstigsten mechanischen Verhältnisse darbietet, so schlägt L. vor, nach Resektionen der Hüfte den Versuch zu machen, den Schenkel nach oben vorn und innen unterhalb der Spina sup. anterior zu fixiren. D. Kulenkampf (Bremen).

### **Maubrac.** Plaies et ligature de la veine fémorale.

(Arch. génér. de méd. 1889. Januar und Februar.)

Mit einer sehr sorgfältigen Benutzung der einschlägigen Litteratur sucht Verf. die Frage zu entscheiden, wie verhält sich der Chirurg einer Verletzung der Vena fem. gegenüber, und welche Aussichten auf Heilung giebt die Unterbindung derselben? In Frankreich beobachtete zuerst Roux Gangrän des Oberschenkels in Folge von Unterbindung der Vena fem. Deshalb schlug Gensoul vor, die Art. fem. zu unterbinden, da die Anastomosen genügen würden, die Extremität mit Blut zu versorgen. Ein Erfolg schien für diese Ansicht zu sprechen, jedoch schlossen sich die französischen Chirurgen, wie Verneuil, Sappey, Duplay u. A. m. nicht an. In Deutschland war die Meinung getheilt: H. Braun, Maas, v. Bergmann, Kocher unterbanden die Vene, Busch, Bardeleben, Kraske etc. die gleichnamige Arterie, indem sie sich auf die bekannte Arbeit W. Braune's über die Venen des Oberschenkels stützten. Verf. theilt die in der Litteratur veröffentlichten Fälle zweckmäßig 1) in solche ein, wo die Verletzung der Femoralvene bei Exstirpation von Tumoren, und 2) in solche, wo sie zufällig geschah. Bei den ersteren hat eine gewisse Stauung in der Blutcirculation meist schon längere Zeit bestanden, und daher wird auch der Kollateralkreislauf im Entstehen begriffen sein. Mitunter ist die Inguinalvene schon durch das Neoplasma obliterirt, ohne dass ein Ödem in der Extremität besteht.

1 a) Ligatur der Vena femor. allein: 21 Fälle mit 9 Todesfällen, darüber zwei durch Sepsämie, kein Todesfall in Folge von Gangrän der Extremität.

b) Ligatur beider Inguinalgefäße: 10 Beobachtungen, 6mal Tod (3mal Gangrän, 3mal Pyämie).

c) Ligatur der Inguinal- und der tiefen Femoralgefäße: 9 Fälle, sämmtlich mit tödlichem Ausgang (6mal Gangrän, 2mal Sepsämie, 1mal Pneumonie 34 Tage p. op.).

Verf. zieht aus diesen Beobachtungen folgenden Schluss: Ist bei einer Exstirpation eines Tumors in der Inguinalgegend die Femoralvene verletzt, so sind beide Enden zu unterbinden.

Die gleichzeitige Unterbindung der Inguinalgefäße führt immer eine beträchtliche Cirkulationsstörung herbei. Man darf vielleicht auf Heilung hoffen, wenn die tiefen Gefäße intakt sind. Bei den ersten Zeichen der Gangrän ist sofort die Ablatio femoris auszuführen.

2) Unter den durch ein Trauma herbeigeführten Venenwunden fand Verf. nur 4 Beobachtungen in der Litteratur, welche die Vene allein betrafen. Sie endeten mit dem Tode, 2mal mit, 2mal ohne Gangrän. Die 3 Fälle, in denen beide Inguinalgefäße unterbunden wurden, gingen zwar alle in Heilung über, jedoch zwei davon erst nach Amputation des Oberschenkels, da Gangrän des Gliedes eintrat. Ein ähnlicher Erfolg wurde bei 3 Fällen erzielt, wo außer den Inguinalgefäßen noch die tiefen Femoralgefäße unterbunden wurden. Bei einem trat Gangrän und Tod ein.

Nach Unterbindung der Oberschenkelgefäße im Scarpa'schen Dreieck oder an verschiedenen anderen Stellen trat unter 25 Fällen 12mal Gangrän ein. Nach diesen Erfahrungen rath Verf., bei einer Wunde der Inguinalvene zunächst die Tamponade mit Jodoformgaze zu versuchen, und erst, wenn dies Verfahren eine Blutstillung nicht herbeiführt, die Vene doppelt zu unterbinden und dann, um Gangrän zu verhüten, die Arterie in der Inguinalfalte zu komprimiren, so dass die Blutsufuhr regulirt werden kann, wenn sich Ernährungsstörungen in der Extremität zeigen sollten. Er erinnert auch an den Vorschlag L. S. Pilcher's (New York. med. journ. 1884. p. 617), die Art. femor. unterhalb des Abganges der Art. femor. prof. zu unterbinden, da der Blutzufuss dann genügen würde, die Lebensfähigkeit des Beines zu erhalten.

Im letzten Theil seiner Arbeit betrachtet M. die erst durch die antiseptische Wundbehandlung mit Erfolg gekrönte seitliche Ligatur oder Naht der Vene. Nachdem er die Heilungsvorgänge an der Gefäßwand aus einander gesetzt, kommt er zu dem Schluss, dass die Naht der Venenwunde und die laterale Ligatur gegenüber der totalen Ligatur unleugbare Vortheile bietet. »Sie kann schnell ausgeführt werden, sie erfordert eine nur geringe Trennung des umgebenden Gewebes, vermehrt die Chancen der Heilung p. pr. int. und erhält das Gefäßlumen intakt. Die seitliche Ligatur sei eine klassische Operation geworden.« Unter den zusammengestellten Fällen sind 4, wo die seitliche Ligatur angewendet wurde; 2 endeten mit Heilung, 2 mit dem Tode durch sekundäre Hämorrhagien und Sepsämie, ferner 3 Fälle seitlicher Naht, die alle zur Heilung führten; außerdem 4 Fälle, bei denen eine Schieberpincette die Venenwunde schloss; darunter 3 Todesfälle theils durch Sepsämie, theils durch Gangrän, 1 aber in der vorantiseptischen Zeit.

Verf. befürwortet schließlich die seitliche Ligatur der Vene bei kleinen, aseptischen Wunden, da sie leicht auszuführen sei und weitere Operationen, wenn sie nöthig sein sollten, nicht erschwere. Auch gewähre man den Verletzten die Chancen einer leichten Hei-

lung gegenüber dem unsicheren, gefährvollen Ausgang, der nach einer vollständigen Unterbindung der Inguinalvene zu befürchten ist.

Erkham (Gorlin).

### Quénu. De la névrite sciatique chez les variqueux.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 130.)

Zahlreiche Beobachtungen lenkten die Aufmerksamkeit des Verf. auf eine anscheinend nicht seltene Koïncidenz von Varicen mit einer unter dem klinischen Bilde einer typischen Ischias verlaufenden Neuralgie. Es handelt sich nicht um die bekannten, von den meisten an Krampfadern leidenden Personen geklagten Beschwerden der Schwere, des Eingeschlafenseins der unteren Extremitäten, der Wadenkrämpfe etc., sondern um neuralgische Schmerzen im Verlaufe des ganzen N. ischiadicus, die sich auch durch Druck auf die bekannten Druckpunkte auslösen lassen. Von 61 mit Krampfadern behafteten Pat. konsultirten 6 Q. nicht wegen dieser, sondern wegen der Neuralgie; in 31 unter 56 anderen Fällen, in denen die Kranken keine spontanen Schmerzen klagten, rief Druck auf bestimmte Punkte des Ischiadicus solche hervor. Die Neuralgien zeigten keine extreme Höhe, äußerten sich auch nicht in Form von Anfällen, sondern bestanden in mäßigem Grade kontinuierlich, traten namentlich nach einem Marsche oder, noch öfter, nach längerem Stehen auf. Bei der anatomischen Untersuchung der Nerven fand Q. mehrfach Varicenbildung in den Venen des Ischiadicus selbst; doch glaubt er die Schmerzen nicht durch Druck der Varicen auf die Nervenfasern, sondern durch eine wirkliche Neuritis erzeugt, ausgehend von einer Phlebitis. Es verbreitet sich diese Neuritis langsam von unten nach oben, vom N. tibialis post. auf den N. popliteus, auf den N. ischiadicus. Eine durch die Behinderung der venösen Blutzirkulation bedingte Störung des peripheren Nervensystems könne zu trophischen Störungen der Haut Anlass geben, vom einfachen Erythem bis zum varikösen Geschwür. Man untersuche daher jeden an Ischias leidenden Kranken auf das Vorhandensein tiefer Varicen; findet man solche, so wird eine gut angelegte elastische Binde seine Schmerzen oft besser lindern, als alle anderen Mittel.

Reichel (Würzburg).

### Pollosson (Lyon). De la métatarsalgie antérieure.

(Province méd. 1889. Februar 6. p. 61.)

Es wird hier ein Krankheitsbild geschildert, dessen Hauptsymptom in einem plötzlich auftretenden, äußerst heftigen Schmerz zwischen 3. und 4. Metatarsusköpfchen besteht. Dieser Schmerz tritt plötzlich auf, meist nach längerem Gehen, nie am nackten, sondern nur an mit engem Stiefel bekleideten Fuße. Um ihn wieder verschwinden zu lassen, muss der Kranke den Stiefel ausziehen, was in den ersten Jahren allein schon genügt, um den Schmerz verschwinden zu machen. Allein später musste noch eine Art Massage des Fußes in querer Richtung hinzukommen. Dabei wird subjektiv

und objektiv ein Krachen oder Reiben gefühlt, und zwar zwischen 3. und 4. Metatarsusköpfchen, und häufig tritt hierbei eine äußerst heftige Schmerzsteigerung ein, nachher aber stets Nachlass. P. glaubt, dass es sich um eine Verschiebung des 4. Metatarsusköpfchens unter das 3., gewissermaßen um eine Subluxation desselben handele, wobei ein Druck oder Zerrung auf ein Nervenstämmchen ausgeübt werde. Eine solche Dislokation müsste sich doch aber auch durch das Gefühl feststellen lassen. Es erscheint dem Berichtersteller daher weit wahrscheinlicher, dass es sich hierbei um schmerzhafte tonische Muskelkontraktionen, und zwar in den Interossei und Lumbricales handele, ähnlich den als »Wadenkrämpfe« bekannten Zusammenziehungen der Gastrocnemii.

Lühe (Demmin).

### Kleinere Mittheilungen.

P. S. Djakonow. Zur Kasuistik der Schädelneubildungen. Osteo-  
angioma myxomatosum cranii.

(Medicinskoje Obosrenje 1889. No. 2—3.)

Im Verlaufe von zwei Jahren hatte sich bei einer 21jährigen Weißnäherin nach einem Fall auf eine scharfe Kante eines Ofens eine Geschwulst über dem linken Auge auf dem Stirnbeine entwickelt. Die Geschwulst, unbeweglich, rundlich, ca. 5,5 cm im Durchmesser, war von harter Konsistenz. Der linke obere Augenhöhlenrand, nach unten gedrückt, stand um 1 cm niedriger als der rechte; leichter Exophthalmus. Die Haut, über der Geschwulst beweglich, zeigte kleine Venenerweiterungen. Störende neuralgische Schmerzen im linken Auge und seiner Umgebung; geringe Diplopie. Allgemeiner Zustand befriedigend.

Die Entwicklung der Geschwulst nach dem Fall ging langsam aber stetig vor sich. Der Augapfel wurde nach innen verdrängt, so dass seine Entwicklung von dem Frontalsinus ausgeschlossen werden konnte. Außerdem bestanden gar keine Schmerzen in der Stirngegend und kein Nasenausfluss. Da auch Syphilis ausgeschlossen werden konnte, so wurde die Diagnose auf Osteosarkom gestellt.

Bei der Entfernung der Geschwulst mit dem Meißel und dem scharfen Löffel erwies sich dieselbe gar nicht hart, sondern war recht weich und hatte eine blauviolette Farbe. Da der Knochen theilweise afficirt war, so wurde bei der Operation eine marktstückgroße Stelle der Dura entblößt, die ganz normal aussah. Die Blutung bei der Operation war eine recht bedeutende. Wie aus einem Schwamm quoll das Blut hervor, so dass die Operation häufig unterbrochen wurde, um durch Druck die Blutung zu stillen. Der Verfall der Kräfte während und nach der Operation wurde mit subkutanen Ätherinjektionen und einer Salstransfusion nach Ziemssen gehoben. Der weitere Verlauf war ein sehr günstiger; ca. 6 Wochen p. op. verließ die Pat. das Hospital mit einer vertieften Narbe über dem linken Augenhöhlenrande.

Das makroskopische Bild der Geschwulst zeigte den Bau einer schwammartigen Knochensubstanz, deren weite Maschen mit Granulationen angefüllt schienen. Die mikroskopische Untersuchung, die von Prof. Scherwinski ausgeführt wurde, stellte fest, dass die Geschwulst ein Osteoangioma myxomatosum sei, eine Geschwulst, die sehr selten gefunden wird, weil wahrscheinlicherweise die mikroskopische Untersuchung solcher Gebilde häufig unterlassen wird. Ob nun die Entwicklung der Neubildung von dem Bindegewebe des Periostes ausgegangen oder von dem Bindegewebe in den Knochenmaschen, diese Frage konnte nicht entschieden werden. Virchow leugnet nicht das Vorkommen der Angiome in der Knochensubstanz, da ja bei subkutanen Angiomen die Gefäße der Geschwulst nicht selten im Zusammenhange mit den Gefäßen der anliegenden Knochen stehen.

S. Unterberger (Peterhof).

**M. Morrant Baker. Perforating wounds of the orbit.**

(St. Bartholomew's Hosp. Rep. 1888. Vol. XXIV.)

B. stellt 13 Fälle von perforirenden Wunden der Augenhöhle zusammen, die theils selbst beobachtet aber bisher nicht veröffentlicht, theils der Litteratur entnommen sind. Von den erstgenannten seien die folgenden hier kurz wiedergegeben.

Fall I. Ein 26jähriger Mann wurde komatös in das Spital gebracht. Bei genauerer Untersuchung fand sich eine linksseitige Hemiplegie und eine kleine Wunde unter dem linken unteren Augenlide. Die Anamnese ergab nur, dass Pat. von einem Anderen bei einer Schlägerei mit einem Stock gegen das Auge geschlagen worden war. Die Diagnose lautete zuerst nur auf eine Ohnmacht oder einen Rausch. Pat. starb 5 Tage später. Die Sektion ergab ein großes Blutextravasat unter dem Mittellappen des rechten Großhirns. Der Proc. clinoid. dexter des Keilbeines war gebrochen; von hier führte ein Kanal durch den Boden des Türkensattels, den kleinen Keilbeinflügel und die Orbitalplatte des Siebbeines in die äußere Wunde am Auge. Der Kanal verlief also schräg von links außen nach rechts hinten und innen. Die Spitze des Proc. clinoid. post. war abgebrochen und hatte augenscheinlich die Arteria fossae Sylvii oder einen ihrer Hauptäste verletzt. Der betreffende Stock, mit dem die Verletzung geschehen, war ein derber Knotenstock, dessen Ende noch  $\frac{1}{4}$  Zoll im Durchmesser maß.

Fall II ist dem vorigen sehr ähnlich. Hier hatte ein Viehtreiber seinem Genossen einen Stock in das linke Auge gestoßen. Die Wunde saß ebenfalls dicht unter dem Auge. Pat. konnte noch ins Spital gehen, wurde hier aber bald komatös und starb wenige Tage darauf. Der Wundkanal verlief durch die Fissura sphenoidalis mitten ins Gehirn, wo ein Abscess sich gebildet hatte. Außerdem fand sich ein Bruch des kleinen Keilbeinflügels an seiner Wurzel.

Fall VIII betraf einen Reisenden, der 7 Wochen lang krank gewesen war, Anfangs nur über Kopfschmerzen geklagt hatte, dann plötzlich Symptome von Apoplexie bekam und starb. Bei der Sektion fand sich ein Hirnabscess an der Basis cerebri und als dessen Ursache ein abgebrochener Federhalter nebst darauf steckender Feder, der von der Nase her durch die Orbita ins Gehirn gedrungen war. Die Ursache für das Zustandekommen dieser seltsamen Verletzung blieb unaufgeklärt.

Fall XII. Ein 73jähriger Mann fiel im Dunkeln die Treppe hinab, wobei er sich eine blutende Wunde am rechten Auge zuzog. Erst einige Tage später ging er zu Clarke, der eine Wunde der Conjunctiva fand und einen einfachen Verband verordnete. 5 Tage später konstatierte Clarke einen Fremdkörper in der Wunde, den er entfernte, und der sich als der abgebrochene Schaft eines gusseisernen Hutpflockes entpuppte. Derselbe war 3,3 Zoll lang und 25 Skrupel (ca. 31 g) schwer. Das andere Ende des Pflockes saß festgenagelt an der Wand, die am Fuße der oben erwähnten Treppe sich hinsog. Pat. genas von dieser schweren Verletzung ohne die geringsten ernsten Symptome. Bei der Länge des Fremdkörpers ist eine wenn auch oberflächliche Verletzung des Gehirns unmöglich ganz auszuschließen.

Den 13 Fällen B.'s reiht sich als XIV. der jüngst im Wiener Fechtklub vorgekommene an, der s. Z. durch alle Zeitungen die Runde machte. Hier drang die Säbelspitze eines der Fechter dem Gegner durch das Auge ins Gehirn und veranlasste fast sofortigen Tod. Dass derselbe durch eine Blutung erfolgte, erscheint nicht zweifelhaft. Es wurde zwar erwähnt, dass aus der Wunde kaum ein Tropfen Blutes kam, und dass sich auch an der Säbelspitze nur eine ganz dünne, 2 Zoll lange Blutspur zeigte. Die Sektion ergab jedoch, dass die Säbelklinge zwischen Bulbus und innerem Augenwinkel in die Orbita gedrungen war, die Decke derselben in der Gegend des kleinen Keilbeinflügels durchbohrte, den Sinus cavernosus eröffnete, Carotis int. und N. abducens durchtrennte und, den rechten Hirnstiel durchschneidend, bis nahe an den 3. Ventrikel ins Gehirn eingedrungen war. (Allg. Wiener med. Zeitung 1889. No. 12.)

Jaffé (Hamburg).

**H. Birnbaum. Beiträge zur Statistik der Kiefergeschwülste.**

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXVIII. p. 499.)

B. hat das Material des Augustahospitals in Berlin vom Jahre 1871 bis 1887 — 63 Fälle — bearbeitet. In folgender Tabelle seien die wichtigsten Ergebnisse der gemachten Erhebungen zusammengestellt.

Unter den 63 Fällen befanden sich:

Geschwülste des Oberkiefers 42 ( $66\frac{2}{3}\%$ )  
 „ „ Unterkiefers 21 ( $33\frac{1}{3}\%$ );

der histologischen Struktur nach waren es

I. Carcinome 29

davon am Oberkiefer 19 (10 Männer und 9 Frauen)

„ „ Unterkiefer 10 (7 Männer und 3 Frauen)

25 Pat. wurden operirt (totale oder partielle Resektionen), von denen 6 an den Folgen der Operation starben, die übrigen aber mit Ausnahme von 8 ganz glatt verlaufenden nicht ohne üble Zufälle, Nachblutungen, Lappengangsran zur Heilung gelangten. Doch ist die Heilung in keinem einzigen Falle eine dauernde geblieben!

II. Sarkome 22

betreffend den Oberkiefer 15

den Unterkiefer 7

Weiber 18 (81,8 %!)

Männer 4 (18,2 %)

Operirt wurden 19 Kranke, von denen 2 bald nach der Operation starben, die anderen eine glatte Wundheilung durchmachten. 12 derselben (70,59 %) sind dauernd gesund geblieben. Besonders die Riesenzellsarkome schienen nach B.'s Zahlen gutartig zu sein.

III. Adenome (Oberkiefer) 2

durch die Operation dauernd geheilt.

IV. Fibrome (d. Nasenrachenraumes) 2

beide Fälle halbwüchsige Jungen betreffend, operirt nach vorausgeschickter Oberkieferresektion, der eine starb an Collaps bei der Operation, der andere genau nach schwer komplizierter Wundheilung, ist aber an Recidiv erkrankt, das eine erneute Operation erforderte.

V. Cysten 6

sämmtlich durch relativ leichte Operationen dauernd geheilt.

VI. Osteom (des Unterkiefers) 1

(12jähriges Mädchen mit taubeneigroßer Geschwulst, lediglich der Entstellung wegen operirt. Glatte Genesung.)

VII. Spezifische Neubildung des Oberkiefers (Gumma) 1.

Als Schnitt bei den ausgiebigeren Oberkieferresektionen diente der Dieffenbach'sche mit der Modifikation von Wilms, Spaltung der Oberlippe in der Mitte, Umkreisung des Nasenflügels, Schnittverlängerung gerade herauf bis zum inneren Augenwinkel; von da an zweiter Schnitt längs des unteren Orbitalrandes. Da bei dieser Schnittführung die Facialisäste zum M. orbicularis palpebrarum durchtrennt werden, wodurch Muskellähmung und Entstellung gesetzt wird, führte Küster den Horizontalschnitt ungefähr von der Mitte des unteren Orbitalrandes ab in leichtem Bogen auf die Höhe des Jochbogens, wodurch jene Nervenäste geschont blieben. Zur Vermeidung der Bluteinsaugung wurde bei größeren Operationen stets die prophylaktische Tracheotomie mit Trachealtamponade gemacht; kleinere Operationen wurden bei hängendem Kopfe ausgeführt. Seit dem Jahre 1883 dient zur Wundbehandlung der Wundhöhlen im Munde Jodoformgasetamponade, und waren die Resultate hiervon »wahrhaft glänzende«.

Krankengeschichten s. Original.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**Léon Le Fort. Anéurysme artério-veineux de l'artère carotide dans le sinus caverneux. Ligature des deux carotides primitives.**

(Bull. de l'acad. de med. 1888. No. 46.)

Die erste Untersuchung des 3 Wochen zuvor durch einen Hufschlag gegen das rechte Seitenwandbein verletzten 18jährigen Mädchens ergab Folgendes:

Exophthalmos, namentlich rechts; leichter Strabismus convergens rechts mit Doppelsehen; Lähmung des Rectus externus. Heftiger rechtsseitiger Kopfschmerz. Gefühl von Brausen im Kopf. Auskultatorisch deutlich nachweisbares Blasen in der Schläfengegend beiderseits. Letzteres wurde durch Druck auf die rechte Carotis communis wesentlich abgeschwächt. Die Venen der Conjunctiva und des oberen Augenlides waren ungewöhnlich entwickelt; ein Tumor oberhalb des Bulbus nicht nachweisbar.

Es wurde beschlossen, zunächst auf der rechten Seite die Unterbindung der Carotis communis vorzunehmen. Die Operation wurde zwar gut überstanden; da sie aber keinen Erfolg brachte, vielmehr die subjektiven Beschwerden der Kranken sowohl, als die objektiv nachweisbaren Symptome eher zu- als abnahmen, so wurde 2 Monate nach der 1. Operation auch die linke Carotis communis unterbunden. Die unmittelbaren Folgen der Operation waren sehr gering. Am Abend des Operationstages plötzlicher Ohnmachtsanfall. Am nächsten Tage Aphasie, Dilatation der Pupille links, leichte Facialisparese rechts.

Alle diese Erscheinungen verschwinden in relativ kurzer Zeit. Einige Monate nach der Operation besteht nur noch leichtes Blasen rechts; auf den oberen Augenlidern einige dilatirte Venen. Die Kranke ist wieder ganz arbeitsfähig.

Sprengel (Dresden).

## **62. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Heidelberg (17.—23. September 1889).**

*Im Auftrage der Geschäftsführer der 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte haben wir die Vorbereitungen für die Sitzungen der*

### **Abtheilung für Chirurgie (Sektion 15)**

*übernommen und beehren uns hiermit die Herren Fachgenossen zur Theilnahme an den Verhandlungen dieser Abtheilung ganz ergebenst einzuladen.*

*Gleichzeitig bitten wir Vorträge und Demonstrationen frühzeitig bei uns anmelden und nach dem Vortrage dem Schriftführer ein Originalreferat einhändigen zu wollen. Kranke, deren Demonstration beabsichtigt ist, können, wenn sie uns frühzeitig angemeldet werden, in der hiesigen Klinik Aufnahme finden.*

*Die Geschäftsführer beabsichtigen Mitte Juli allgemeine Einladungen zu versenden und wäre es wünschenswerth, schon in diesen Einladungen eine Übersicht der Abtheilungssitzungen, wenigstens theilweise, veröffentlichen zu können.*

**Professor Czerny**

**Dr. F. Bessel-Hagen**

*Einführender Vorsitzender  
Heidelberg, Sophienstrasse 1.*

*Schriftführer  
Theaterstrasse 14.*

*Mit der vom 13.—27. September l. J. in Heidelberg tagenden Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, wird wie bei den vorhergehenden, eine Ausstellung der neuesten und besten Erzeugnisse der Technik auf den Gebieten der Instrumentenkunde und Präzisionsmechanik, der Medicin und der Naturwissenschaft verbunden sein. An die Firmen, welche die früheren Ausstellungen besichtigt haben, sind bereits die Einladungen nebst Anmeldebogen verschickt worden. Wir laden nun alle Lusttragende zur Betheiligung freundlichst ein und ersuchen, sich wegen Anmeldebogen baldmöglichst, da die Frist zur Anmeldung mit dem 30. Juni abläuft, an das unterzeichnete Comité wenden zu wollen.*

**Das Ausstellungskomiteé der 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte  
Heidelberg, städtisches Laboratorium.**

*Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstrasse 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.*

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

**Hierzu: Medicinischer Anzeiger.**

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 27.

Sonnabend, den 6. Juli.

1889.

**Inhalt:** Nathan, Ätiologie der Eiterung. — Lummlezer, Ätiologie des Tetanus. — Eversbusch, Leuchtgas und Chloroform. — Souques, Hirnabscesse. — Guérin, Trepanation. — Sowby, Cystengeschwülste der Brustdrüse.

III. Kongress russischer Ärzte, Sektion für Chirurgie. (Schluss.) — Neue Instrumente. — Jander, Mediastinitis. — Cheadle und Smith, Fremdkörper in der Lunge. — Resin und Heilbrun, Gastrotomie. — Sexton, Senn, Bauchwunden. — Frank, Brucheingklemmung. — Penrose, Darmkrebs. — Treves und Swallow, Typhlitis. — Spencer Wells, Splenektomie.

**A. Nathan (Berlin).** Zur Ätiologie der Eiterung. (Aus dem Laboratorium der königl. chirurgischen Klinik zu Berlin.)

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVII, p. 875—879.)

Verf. hat die Angaben von Grawitz und de Bary, wonach Ammoniak, Argentum nitricum und Terpentin, Hunden subkutan injicirt, Abscesse mit keimfreiem Eiter hervorbringen sollten, einer Nachprüfung unterzogen.

Als Versuchsthiere dienten Hunde. Nach Reinigung des Thieres wurde eine markstückgroße Stelle rasirt und gehörig mit Sublimat (1 : 1000), eben so wie die Umgebung, desinficirt, dann wurden mit einer feinen Kanüle der Koch'schen Spritze, welche  $\frac{3}{4}$  Stunden lang im Trockenschranke sterilisirt war, die Substanzen eingespritzt, nachdem dieselben durch Auskochen sterilisirt worden waren. Während des ganzen Versuches wurde das Operationsfeld mit Sublimat bespült. Die Stichöffnung wurde mit einer dicken Schicht Jodoformkollodium verschlossen.

Das Ergebnis der Untersuchung war, dass nicht immer nach der Injektion von Ammoniak, Argentum nitricum, Terpentin Eiterung entstand, und überall da, wo sie entstand, vermittelst des Plattenverfahrens Mikroorganismen nachgewiesen werden konnten.

Geringe Mengen der Ammoniaklösung (2 : 8) wurden resorbirt, größere riefen eine Gangrän an der Injektionsstelle hervor.



Injektionen von  $\frac{1}{2}$  ccm einer 5%igen Lösung von Argentum nitricum führten in 3 Fällen zu Abscessbildung; Injektionen von 1 cm der Lösung brachten unter 5 Fällen 1mal Gangrän an der Injektionsstelle, 1mal eine mit keimfreier röthlicher und flockiger Flüssigkeit gefüllte Beule, 1mal eine Coagulationsnekrose und 2mal Abscesse hervor.

Terpentin, injicirt, machte 2mal Abscesse und 1mal eine fluktuirende, aber keimfreie Beule.

Während sich nun in den Deckglaspräparaten des Eiters keine Kokken fanden und auch die Reagensglaskulturen steril blieben, zeigten sich auf den Platten am 3. oder 4. Tage in der Tiefe weißgraue Kolonien, welche allmählich an die Oberfläche drangen, die Gelatine jedoch nicht verflüssigten. Die Erklärung dafür, dass der Eiter in Reagensglaskulturen keimfrei erschien, dagegen auf der Platte Kulturen aufgehen ließ, sucht der Verf. in dem Umstande, dass im letzten Falle auf der Platte eine größere Verdunstungsfläche vorhanden war und damit ein Hindernis für das Wachsthum der Kokken fortfiel, dass ferner analoge Verhältnisse auch wohl bei den Versuchen mit Argentum nitricum vorgelegen hätten.

Die Ursache der Eiterung erkennt der Verf. in der Wahrnehmung, dass der Schutz der Einstichstelle durch das Lecken der Hunde illusorisch wird.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### J. Lumniczer. Beiträge zur Ätiologie des Tetanus.

(Wiener med. Presse Bd. XXX. No. 10—12.)

Verf. giebt der Überzeugung Ausdruck, dass der Tetanus in allen Fällen eine Infektionskrankheit ist, erzeugt durch Ptomaine, welche durch die in den Organismus gelangten Tetanusbacillen ausgeschieden werden. Die Eingangspforte für das tetanische Gift wird ihrer Verborgenheit und Kleinheit wegen häufig übersehen.

Unter 3 in den letzten 2 Jahren von Verf. beobachteten Tetanusfällen lieferte ein Fall die sicheren Beweise der bacillären Natur des Tetanus. In diesem nach einer Schussverletzung aufgetretenen Tetanusfalle gelang es, in einem im Schusskanale zurückgebliebenen Hanfpfropfen die Tetanus erzeugenden Mikroorganismen aufzufinden, dieselben in eine Kultur zu bringen, bis jetzt durch 10 Generationen durchzuzüchten und damit bei Thieren sämtliche Symptome des Tetanus hervorzurufen. Die mit dem an der Stelle der Impfung entstandenen Abscesse, insbesondere mit dessen Inhalt, Wandung oder Umgebung gemachten Impfversuche führten zu einem positiven Resultate. Aus dem Blute der an Tetanus leidenden oder zu Grunde gegangenen Thiere, eben so wie aus deren verschiedensten Organen konnten keine Kulturen hergestellt werden; eben so lieferten Impfungen keinen Erfolg.

P. Wagner (Leipzig).

## Eversbusch. Über den nachtheiligen Einfluss des Leuchtgases bei gleichzeitiger Anwendung des Chloroforms.

(Münchener med. Wochenschrift 1899. No. 13.)

Der Berliner klin. Wochenschrift sind in diesem Jahre aus ärztlichen Kreisen eine Anzahl Zuschriften zugegangen, in denen übereinstimmend konstatirt wurde, dass sich bei Operationen bei Gaslicht öfter ein sehr heftiger Hustenreiz bei allen Betheiligten einstelle, welcher von den Zersetzungsprodukten der Verbrennungsgase und des Chloroforms herrühre. Auch E. ist in der Lage, diese Angaben zu bestätigen, aber auch mitzutheilen, dass durch eine gut arbeitende Ventilation und reichliche Entwicklung von Wasserdämpfen im Operationsraum die erwähnten respiratorischen Beschwerden wesentlich vermindert werden, dass er letztere indess früher vor Anwendung dieser Maßregeln auch bei natürlicher Beleuchtung beobachtet hatte. (Vgl. auch den Aufsatz von Zweifel in No. 15 dieses Jahrg. der Berliner klin. Wochenschrift.)

Kramer (Glogau).

## A. Souques. Note sur deux cas d'abcès du cerveau; des abcès cérébraux.

(Gaz. méd. de Paris 1888. No. 45, 46 u. 48.)

Unter Hinweis auf die zahlreichen bei Gehirnabscessen vorkommenden diagnostischen Irrthümer und im Anschluss an die (im Auszuge hier mitgetheilten) 2 von ihm selbst beobachteten Fälle, giebt der Verf. eine gedrängte Übersicht über die Gehirnabscesse im Allgemeinen.

Fall 1: 36jährige Frau hatte 11 Jahre vor ihrer Aufnahme in Neu-Caledonien 3 Schläge mit einem Beil auf den Schädel erhalten, deren einer den rechten Facialis durchtrennt, der andere das Ohr derselben Seite getroffen, der dritte eine complicirte Fraktur in der rechten Stirnschlafengegend hervorgerufen hatte. Sogleich nach der Verletzung rechtseitige Facialislähmung und linksseitige Hemiplegie. Nach einigen Tagen Anfälle von Jackson'scher Epilepsie, welche seitdem jedes Jahr zu verschiedenen Zeiten wiederkehrten. Seit 4 Jahren hatten die epileptischen Anfälle aufgehört.

Bei der Aufnahme linksseitige Hemiplegie mit sekundären Kontrakturen, erhöhte Reflexerregbarkeit und epileptoides Zittern; rechtseitige Facialislähmung. 3 große Narben, entsprechend der äußeren Verletzung. Bei nur gering erhöhter Temperatur Erbrechen von Galle und Speiseresten. Rechtsseitig deutlicher ausgeprägter Stirnkopfschmerz, der auch links, wenn auch in geringerem Maße, vorhanden war. Unter wechselnden Symptomen (das Erbrechen nahm zuerst ab, verschwand dann ganz, Puls und Temperatur war normal, die Cephalalgie ließ nach) trat 16 Tage nach der Aufnahme Koma ein, bei unregelmäßigem Pulse etc. Der Tod erfolgte 2 Tage nachher im Koma bei mäßiger (39°) Temperaturerhöhung.

Sektion: Schädeldachbruch in der rechten Stirnschlafengegend. Abgekapselter Abscess, apfelsinengroß, unterhalb der Dura mater, im Bereich der motorischen Sphäre der rechten Seite, mit eitrigem Inhalt von normalem Geruch. Zerstörung der Stirnscheitelbeinwindungen in der Gegend des Suleus Rolandi. Geringe eitrige Encephalitis in der Umgebung. Die Zerstörung reicht fast in den Seitenventrikel. Sonst nichts Besonderes.

Fall 2: Der 33jährige Mann wird komatös aufgenommen. Anamnese fehlte; nur wird die Angabe gemacht, dass Typhus in der Stadt herrsche. Reine Zunge, keine Diarrhoen, kein Fieber. Kontraktur der Masseteren und vorübergehende

Kontrakturen in den Extremitäten. Im Urin nichts Abnormes. Am nächsten Tage bei normaler Temperatur gleicher Zustand, regelmäßiger Puls und normale Athmung. Am dritten Tage vorübergehend allgemeiner Krampfanfall, profuse Schweiß, Temperatur 38,8, Tod im Koma.

Sektion: Brust- und Unterleibsorgane gesund. In den beiden Hinterlappen des Gehirns geringe Blutunterlaufungen. Außerlich zeigt das Gehirn sonst keine Veränderungen. An dem Vordertheil des linken Stirnlappens, übergreifend auf die untere und äußere Fläche, ein glatter, fluktuirender, von einer dünnen Corticalschicht noch bedeckter Abscessherd von Kleinapfelgröße; grünlicher Eiter von fötidem Geruch bildete den Inhalt. Sonst nirgendwo etwas Abnormes.

In dem ersten Falle handelte es sich also um einen spät aufgetretenen traumatischen Gehirnabscess (11 Jahre nach der Verletzung). Verf. unterließ einen chirurgischen Eingriff bei dem Bestehen der allgemeinen meningitischen Erscheinungen.

Im anderen Fall wird die Unmöglichkeit den Abscess zu diagnosticiren hervorgehoben.

Von ätiologischen Gesichtspunkten ausgehend verwirft Verf. dies sogenannten idiopathischen Gehirnabscess vollständig (*nils ont vécu*). Verf. erkennt nur noch symptomatische Gehirnabscess an und unterscheidet dabei mit Broca und Sébilleau:

- 1) Abscesse auf allgemeiner Grundlage;
- 2) traumatische Abscesse;
- 3) Abscesse ausgehend von Eiterungen an Schädelknochen (besonders Mittelohr).

Die Hauptursache der unter 1 aufgeführten Abscesse ist die Pyämie; in therapeutischer Hinsicht betont Verf. den wichtigen Umstand, dass diese multipel auftreten. Er geht dann noch kurz auf die tuberkulösen Abscesse ein, bringt aber nichts wesentlich Neues.

Besser sind die traumatischen Abscesse bekannt, von denen Verf. corticale oder frühe und tiefe oder spät auftretende unterscheidet, womit das Wesentlichste hervorgehoben ist. Des Näheren geht er auf die sogenannten tardiven ein. Manchmal ist die Infektion leicht nachzuweisen, z. B. im Anschluss an eine complicirte Fraktur, eingedrungene Fremdkörper. Andererseits aber fehlt wieder jeder nachweisbare Zusammenhang mit dem in der Mitte einer Hemisphäre gelegenen Abscess, wodurch in diagnostischer und therapeutischer Hinsicht eben so oft unüberwindliche Schwierigkeiten entstehen.

Der Abschnitt über den Zusammenhang der Gehirnabscesse mit den Knochenerkrankungen des Schädels und speciell im Zusammenhang mit den Eiterungen des Mittelohrs bringt wesentlich Neues nicht. Hervorgehoben soll nur werden, dass in ungefähr 14% aller chronischen Otorrhoen Gehirnabscesse auftreten sollen; nach einer von Lasègne aufgestellten Statistik betrifft die weitaus größte Anzahl derselben das Großhirn (101 unter 131 Fällen), dann das Kleinhirn (28 von 131, also bedeutend seltener).

Als Symptome der Gehirnabscesse führt Verf an:

- 1) Symptome der Eiterung;

2) Erscheinungen des vermehrten Hirndruckes;

3) Lokalisationserscheinungen.

Die Symptome der Eiterung sind unbeständig; abendliche Fieberschauer (wobei gewöhnlich nur mäßige Temperaturerhöhung besteht), gestörtes Allgemeinbefinden.

Als Zeichen gesteigerten Hirndruckes erklärt Verf. andauernden (manchmal remittirenden) fixen Kopfschmerz, der zuweilen sich steigert durch Druck auf die Schädelknochen, Schläfrigkeit, Koma, Stauungspapille. Als besonders wichtig wird hervorgehoben, dass zuweilen Schwankungen dieser Phänomene vorkommen, die mit dem Allgemeinbefinden zusammenfallen; diesem Umstand legt Verf. ein größeres Gewicht bei in Hinsicht auf die Differentialdiagnose zwischen Gehirnbrunn und Gehirngeschwulst.

Beide Gruppen treten an Wichtigkeit bedeutend hinter den Lokalisationserscheinungen zurück. Betont wird ihre Bedeutung für die Bestimmung des Sitzes. Angeführt werden: Aphasie in den verschiedenen Formen, Paralysen, Konvulsionen.

Über Sprachstörungen findet sich nur das schon Bekannte.

Lähmungen treten auf bei Zerstörung des corticalen Centrum oder der Leitungsbahnen durch Eiterung.

Krämpfe beginnen meist intermittirend, können lokalisiert bleiben oder sich verallgemeinern unter epileptischem Typus (Jackson'sche Epilepsie). In Einzelheiten wird ausführlicher vom Verf. nicht eingegangen.

Von den einzelnen Formen des Gehirnbrunn bespricht Verf. dann in Bezug auf das Auftreten den latenten oder sich langsam entwickelnden Abscess. Gewöhnlich treten prägnante Symptome erst ganz spät auf; Anfangs, in der prämonitorischen Periode, sind Cephalalgie, Schwindelanfälle, Intelligenzstörungen, zeitweises Erbrechen etc. charakteristisch. Längere — vollkommen von Beschwerden freie — Intervalle können vorhanden sein. Dieses Vorstadium kann Monate, ja selbst Jahre andauern, bis dann meist plötzlich bedrohliche Zufälle eintreten.

Die foudroyante Form schließt sich entweder der eben erwähnten an oder kann auch ganz selbständig auftreten. Der Kranke wird — ohne jede Vorboten — von einer Apoplexie getroffen und stirbt in 24 Stunden, manchmal sogar in wenigen Stunden oder schon nach einigen Minuten, nachdem er einen Schrei ausgestoßen, vielleicht auch noch Krämpfe eingetreten sind. Die Autopsie ergibt den Durchbruch eines Abscesses in die Ventrikel oder auf die Oberfläche der Hemisphären; manche dieser plötzlichen Todesfälle klärt aber selbst die Sektion nicht auf.

Bei der rapiden Form wird zwischen meningitischem und typhoidem Typus unterschieden.

Ob sich diese so eben angeführten Formen mit ihren Unterabtheilungen so scharf trennen lassen, erscheint dem Ref. zweifelhaft; im Allgemeinen erscheint das Ganze etwas schematisch, gekünstelt.

Zur Differentialdiagnose übergehend, bespricht Verf. — aber nur kurz — die Gehirngeschwülste, Typhus, Meningitis, Sinus-thrombose etc.

Hervorgehoben wird besonders, dass mit der Diagnose eines Hirnabscesses noch nichts erreicht ist, sondern dass es absolut erforderlich ist, auch den Sitz des Abscesses zu diagnosticiren.

Bei Ohrenerkrankungen sitzt der Abscess stets auf der erkrankten Seite. Caries der oberen Fläche des Felsenbeines bedingt gewöhnlich Abscess im Schläfenlappen; Eiterung im Warzenfortsatz soll nach Verf. zu Abscedirungen im Kleinhirn führen.

Therapie: Ist der Sitz des Abscesses festgestellt, so ist nach Verf. auf abwartendes Verfahren (Spontanheilung, Abkapselung, Spontandurchbruch nach außen) zu verzichten und zu trepaniren (d. h. doch wohl nur mit der Einschränkung, dass der Sitz des Abscesses uns durch die Trepanation auch mit Wahrscheinlichkeit zugänglich wird. Ref.).

Bei frischen Traumen hält Verf. die Trepanation stets für indicirt, ohne aber auf Näheres einzugehen.

Er verwirft die Trepanation nur bei Abscessen aus allgemeinen Ursachen (cf. oben), da dieselben so oft multipel sind und von einem Allgemeinzustand abhängen, an dem wir durch die Operation auch nichts ändern.

Nach ausgeführter Trepanation befürwortet er weite Spaltung des Abscesses (selbstverständlich sorgfältigste Antisepsis), lang liegende Drainirung (um Wiederansammlung von Eiter zu verhüten). Verf. benutzt den Kronentrepan, eben so wie Horsley, dessen Statistik er kurz erwähnt; nebenbei fällt die Bemerkung, dass v. Bergmann Trepanation mit Meißel und Hammer anrath. (Nach des Ref. Erfahrungen dürften z. Z. wohl in Deutschland die meisten Trepanationen — bei complicirten Frakturen wohl ausnahmslos, eben so bei den mit Depression geheilten — mit dem Meißel ausgeführt werden. Nur bei ganz intaktem Schädeldach findet der Kronentrepan wohl zuweilen noch Anwendung.)

Firle (Siegen).

### A. Guérin. Réimplantation des rondelles osseuses après la trépanation.

(Bull. de l'acad. de méd. 1888. No. 44.)

G. berichtet über die unter seiner Leitung von Mosse an Kaninchen, Hunden und Affen angestellten Transplantationsversuche. Dieselben waren in 3 Reihen angeordnet und betrafen 1) Reimplantation der mit der Trepankrone entfernten Stücke, 2) Transplantation von einem Thier auf ein anderes derselben Species, 3) Transplantation auf ein Thier verschiedener Species. In allen Fällen wurde der Trepan auf den seines Periost entkleideten Knochen aufgesetzt.

Die Versuche der ersten Reihe hatten ausnahmslos ein positives Resultat. Die Operation wurde ohne Nachtheil überstanden, und

nach längerer Zeit wurde durch eine Incision in einigen Fällen feste knöcherne Verwachsung zwischen dem trepanirten und dem benachbarten gesunden Knochen festgestellt; in anderen Fällen war die Knochenscheibe nur durch fibröses Gewebe fixirt.

Für die zweite Versuchsreihe wurden 3 Paar Thiere (Lapins) verwendet. Die beiden zuerst operirten Thiere überstanden den Eingriff und waren 3 Monate nach der Operation ganz gesund; die anderen 4 Thiere starben zu kurze Zeit (1—2 Monate) nach der Operation an zufälligen Erkrankungen, als dass eine solide knöcherne Verwachsung hätte zu Stande kommen können. Spuren derselben waren vorhanden.

Der dritte Versuch wurde zwischen einer Hündin und einem Affenweibchen angestellt. Beide Thiere überstanden den Eingriff. 55 Tage nach der Operation wurde durch einen Einschnitt solide (knöcherne?) Verwachsung konstatiert. Sprengel (Dresden).

#### **A. Bowlby.** Cases illustrating the clinical course and structure of duct-cancers or villous carcinomas of the breast.

(8. Bartholomew's Hosp. Rep. 1888. Vol. XXIV.)

Unter dem Namen »Duct cancers« beschreibt B. 7 Fälle von proliferirenden Cystengeschwülsten der Mamma, die den von Leser unter dem Namen »Adenocystoma papilliferum epitheliale mammae« beschriebenen Formen zuzurechnen sind. Mit Hinzunahme von 4 Fällen aus der (englischen) Litteratur gelangt B. zu folgenden Schlusssätzen:

- 1) Die Pat. sind meist über das mittlere Lebensalter hinaus.
- 2) In vielen Fällen besteht eine Sekretion von blutigem Serum aus der Warze, jedoch ohne dass es zur Ekzembildung kommt.
- 3) Die Achseldrüsen sind gewöhnlich frei.
- 4) Das Wachsthum der Geschwulst geht nur langsam vor sich.
- 5) Eine Einziehung der Warze oder der Haut (wie beim Scirrhus) findet nicht statt. Der Sitz der Geschwulst ist gewöhnlich in der Nähe der Mamilla.
- 6) Zuweilen finden sich in derselben Mamma mehrere Geschwülste. Die Palpation ergiebt eine feste, elastische Konsistenz derselben.
- 7) Auf Durchschnitten erscheinen die Geschwülste in Cysten gelegen. Einige der Cysten enthalten nur feste Neubildungen, andere daneben Blutgerinnsel und Serum. Die Cysten liegen entweder im Drüsengewebe selbst oder im interacinösen Fett.
- 8) Nach Entfernung der Geschwülste können lokale Recidive auftreten; dagegen besteht keine Neigung zur Infektion der Lymphdrüsen oder sonstigen Ausbreitung.

Die Unterscheidung vom eigentlichen Carcinom der Mamma ist leicht. Vom Cytosarkom sind die Geschwülste durch das Alter der Pat. und den klinischen Verlauf zu trennen. Jaffé (Hamburg).

## Kleinere Mittheilungen.

Aus den Verhandlungen der Sektion für Chirurgie auf dem III. Kongress russischer Ärzte in St. Petersburg, Januar 1889.

(Schluss.)

**P. J. Morosow** (Kiew). Über die Unterbindung der Subelavia.

M. berührt die in der Chirurgie wenig ausgearbeiteten Fragen: wie sind die Endresultate dieser Operation in Bezug auf deren Ausführung und die Indikationen zu derselben, welcher Abschnitt der Arterie ist in dieser Beziehung am bequemsten, und welche Bedeutung hat die gleichzeitige Unterbindung der Art. subelavia und der Art. carotis comm. Sein Material umfasst 434 von Stud. N. N. Michailow in Kiew gesammelte Fälle (die bekannte Arbeit Koch's enthält deren nur 264). M. theilt das Material nach den 4 Abschnitten der Art. subelavia, trennt davon alle Fälle gleichzeitiger Unterbindung der Art. subelav. und Carotis comm. und untersucht beide Gruppen einer sorgfältigen Analyse in Bezug auf den Ausgang, wobei die Periode der Operation, — ob antiseptisch, ob vorantiseptisch —, nicht außer Acht gelassen wird. Nach Ausschaltung derjenigen Fälle aus der Zahl der Todesfälle, welche keine direkte Beziehung zur Ligatur haben, kommt M. zu folgenden Schlüssen: 1) Die Unterbindung des 3. und 4. Abschnittes (über und unter der Clavicula) der Subelavia gab in der vorantiseptischen Periode annähernd ein und dasselbe Sterblichkeitsprocent, — ca. 44,0 %. 2) Die Unterbindung des 2. Abschnittes (zwischen den Mm. Scalenii) der Subelavia gab einen noch geringeren Procentsatz = 22,2%, jedoch ist die Zahl der Fälle zu gering zur Bestimmung der letzteren. 3) Die Unterbindung des 3. Abschnittes der Subelavia giebt gegenwärtig 25,0% und jedenfalls nicht über 30,0% Sterblichkeit. 4) Die gleichzeitige Unterbindung des 3. Abschnittes der Subelavia und der Carotis communis, welche als periphere Ligatur in Folge von Aneurysma der Art. anonyma und des Arcus aortae ausgeführt wird, giebt vorzügliche Resultate, ca. 26,5% Sterblichkeit und ist eine der wichtigsten Errungenschaften der modernen Chirurgie. 5) Aneurysmen als Indikation zur Ligatur der Subelavia geben einen nicht sehr hohen Procentsatz, — ca. 33,0%. 6) Blutungen aus Wunden oder nach Operationen geben in dieser Beziehung ein bedeutend schlechteres Resultat, — über 50,0% Sterblichkeit.

**A. G. Koretaki** (St. Petersburg). Über die Rolle der Phlebosclerosis in der Entwicklung der senilen Gangrän und über die hieraus folgenden therapeutischen Maßnahmen.

Redner erkennt als häufigste Ursache der Entwicklung der senilen Gangrän die Endarteritis obliterans s. Arteriosclerosis fibrosa, die eine Verlangsamung des Blutstromes und eine Erhöhung des intraarteriellen Druckes veranlasst, wenn sich die Media des Gefäßes als absolut oder relativ insufficient erweist. Die Verlangsamung des Blutstromes kann bedingt sein: a) central von der kranken Stelle durch die Schwäche der Herzstöße und die Verminderung der Herzhätigkeit, peripher von derselben durch eine Stauung in den Venen und Verminderung der Energie des Blutrückflusses, daher Zurückhaltung in den Kapillaren (Ödeme — Thoma »über interstitielle Nierenentzündungen«) und den kleinen Arterien. Diese Hypothese wird durch klinische Beobachtungen und mikroskopische Präparate bestätigt. Statistische Daten, die Beziehungen der Phlebosclerosis zur Arteriosclerosis betreffend, scheinen diese Hypothese noch weiter zu bestätigen.

**T. J. Bogomolow** (Gatschino). Über die Bedeutung des Tereben und der bei seiner Bereitung gewonnenen Nebenprodukte als Verbandmittel in der chirurgischen Praxis.

Das bei Einwirkung von Schwefelsäure auf Terpentinöl erhaltene Tereben ist, nach der Meinung französischer und englischer Autoren (Steles de Vglom, Bond, Wood), ein vorzügliches Desinfektions- und Desodorationsmittel, besonders bei Carcinoma uteri. Das käufliche Tereben wird oft auf anderem Wege gewonnen,

weshalb auch seine Wirkung keine konstante ist. Am besten lässt sich Tereben auf folgende Weise gewinnen: auf 20 Th. Ol. terebinth. 1 Theil Schwefelsäure, 24 Stunden in einer Porzellanschale stehen gelassen; die obere Schicht abgießen; bei 150°—160° destilliren. Zur Unterscheidung des reinen Tereben von seiner Mischung mit Ol. terebinth. zeigt B. die noch unbekannten Reaktionen: Methylenviolett ist im Tereben löslich, während Fuchsin darin nicht gelöst wird. Je weniger im Tereben Terpentin enthalten ist, desto besser löst sich darin Jodoform, indem es darin seinen Geruch verliert. Von B. in der chirurgischen Praxis angewandt, hat das Tereben und seine Nebenprodukte (Terebenhars, Terebenwasser) vorzügliche Resultate ergeben.

**M. S. Tolmatschew.** Marly-Abfälle als äußerst billiges Verbandmaterial.

Solcher Fädenabfälle, welche auf den Marlyfabriken durch Abreißen von verworrenen Fäden erhalten werden, werden von jedem Webstuhl ca. 1 Pud (= 40 Pfund) gewonnen. Der Fabrikpreis ist 4 Rubel pro Pud. Bis jetzt wurde es zum Abwischen der Maschinenräder gebraucht. In Soda ausgewaschen und antiseptisch subereitet fand T. dasselbe wenig der hygroskopischen Watte nachstehend. Fertig subereitet kommt es auf ca. 6 Rubel pro Pud zu stehen.

**A. A. Stoll (Warschau).** Über die Anwendung des Meißels und des Hammers bei den Alten und über den Versuch, das Verfahren von Heliodoros (im 1. Jahrhundert p. Chr.) zu rehabilitiren.

Eine historische Notiz über die Anwendung des Meißels und des Hammers bei den Alten. Das Verfahren von Heliodoros besteht darin, dass derselbe 2 Meißel gebrauchte, von denen der eine von einem Gehilfen gehalten wurde, während der andere, in den Händen des Operateurs befindliche, eine Knochenbrücke in der Richtung gegen den ersten Meißel durchschlug. Dadurch wird die Erschütterung des Knochens durch Hammerschläge gänzlich beseitigt. S. empfiehlt dieses Verfahren bei Abmeißelung von sclerosirten Knochen des Schädels in Anwendung zu bringen.

**A. A. Stoll (Warschau).** Über das »Rychanotrefin«, ein neues Instrument zum Evidement harter und sclerotischer Knochen.

Dieses Instrument ist eine Modifikation und Vervollkommenung des von S. ersonnenen und auf dem 1. Kongress der Ärzte vorgestellten »Rychanotrepan«<sup>1</sup>. Dasselbe verwundet die Weichtheile nur dann, und zwar oberflächlich, wenn eine dünne Lage derselben gegen eine feste Unterlage angedrückt wird; da es die Knochenspäne in sich aufnimmt, lässt es das Operationsfeld vollkommen rein. Da es weiter nicht nur mit seiner Spitze, sondern auch mit seinen Seiten (Kanten) schneidet, so lässt sich damit leicht in die Knochen eindringen, und zwar nicht nur in der Richtung der Drehungsachse, sondern auch unter einem Winkel. Im ersten Falle wirkt es wie ein Bohrer, im zweiten wie ein Hobel. In Folge dieser kombinierten Wirkung kann man nicht nur cylindrische Defekte erhalten, sondern auch längs der Oberfläche des Knochens wirken und den ursprünglich gebildeten Kanal nach dieser oder jener Richtung hin erweitern.

**A. S. Tauber (Warschau).** Über die praktische Anwendung der Antiseptik in den Militärhospitälern und auf dem Kriegsschauplatze.

T. legt der Sektion 11 Thesen vor, welche jede einzeln von der Sektion besprochen und ballottirt wurden. Die Sektionsbeschlüsse lauten:

Es ist für die Armee nicht notwendig, einen Vorrath antiseptischer Verbandmittel, als Sublimat, Jodoformgaze in Friedenszeit aufzuheufen; die temporären Militärhospitäler können solche immer in genügender Menge und Beschaffenheit herstellen. Das fabrikmäßig 3—4 Jahre vor dem Gebrauch zubereitete antiseptische Verbandmaterial gewährt keine genügende Garantie gegen die Einbringung septischer Stoffe in die Wunden.

<sup>1</sup> Cf. Centralbl. f. Chir. 1886. No. 28. p. 490.



In den temporären Militärhospitälern unweit der Schlachtfelder lässt sich das Verbandmaterial (Watte, Hanf, Flachs, Holzspäne etc.) durch Sterilisation aseptisch machen.

Der Krankenträger auf dem Verbandplatz kann den ersten Verband so anlegen, dass die Wunde aseptisch verläuft.

Bei der ersten Hilfeleistung der Verwundeten verdient der trockene Verband den Vorzug vor dem feuchten.

Jodoform, angewandt in Form von Jodoformgazetampon, kann als zuverlässiges antiseptisches Mittel, vollständig brauchbar für die erste Hilfeleistung der Verwundeten, anerkannt werden.

Bei eiliger, kriegschirurgischer Arbeit entsprechen Hanf, Flachs und Watte am meisten ihrer Bestimmung als Verbandmaterial, mehr als Jute, Torf, Moos, Holzspäne und Holzwatte.

In der kriegschirurgischen Praxis ist es nicht nothwendig, die oberflächlichen Lagen des Verbandes mit einem undurchdringbaren Material, als: Wachseleinwand, Firnispapier, Makintosh etc. zu bedecken.

Die Zubereitung des Verbandmaterials muss ausschließlich den Ärzten anvertraut sein.

Th. v. Heydenreich (Moskau).

## Neue Instrumente.

### Partsch. 1) Ein Apparat zur Aspiration und Injektion.

(Breslauer ärztl. Zeitschrift 1889. No. 1.)

Bereits vor längerer Zeit hatte der hiesige Instrumentenmacher Härtel jun. eine Modifikation des Potain'schen Aspirationsapparates eingeführt, durch die der Gebrauch desselben vereinfacht und die Anschaffungskosten beträchtlich verringert wurden. Anstatt der Luftpumpe wird ein kleines doppeltes Kegelventil mit irgend einer beliebigen kleinen (Glasohren-) Spritze in Verbindung gesetzt, und funktioniert dieser Apparat — wie Ref. nach häufigem Gebrauch bestätigen kann — in ausgezeichnete Weise.

Um den Apparat nun zugleich zur Injektion und Aspiration gebrauchen zu können, ohne den im Aspirationsschlauch befindlichen Theil der angesaugten Flüssigkeit wieder in die Höhle hineintreiben zu müssen, hat P. das Härtel'sche Ventil in Verbindung mit 2 Flaschen mit besonderem Verschluss gebracht, so dass es nur der Umstöpselung am Ventil und des Öffnens resp. Schließens zweier Klemmen bedarf, um bald zu aspiriren, bald die reine antiseptische Flüssigkeit in die Höhle zu injiciren.

### 2) Ein bequemer Schleifschuh.

Da die zum Volkmann'schen Heftpflasterextensionsverband gehörige harte Rinne bisweilen an der Ferse und Achillessehne trotz reichlichen Wattepolsters Decubitus verursacht, auch auf den sich leicht verschiebenden Schleifhölzern schlecht gleitet, hat P. an Stelle dieser Rinne einen Schleifschuh aus starkem Draht konstruiren lassen. Derselbe ist unten rechtwinklig gebogen mit einem Widerlager für die Fußsohle, ruht auf kleinen Rädern und wird am Fuß durch einige mit Schnallen versehene Strippen befestigt. Dadurch ist es ermöglicht, jeden Augenblick etwaige Klagen des Pat. zu kontrolliren.

E. Herrmann (Breslau).

### John Roberts. The segment trephine and an aseptic trephine.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1889. Vol. XII. No. 12.)

Beschreibung eines vollkommen aus Metall bestehenden und daher leicht aseptisch zu machenden Handtrepan, dessen schneidender Theil nur ein Drittel der Circumferenz einnimmt. Der Stachel ist fest im Centrum eingefügt. Mit diesem leicht zu entfernenden Trepan sollen Verletzungen des Gehirns vermieden werden können.

P. Wagner (Leipzig).

**Basy.** Note sur une bougie filiforme à intérieur métallique.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1889. Vol. VII. No. 3.)

Die dünnsten Nummern der gewöhnlichen Bougies, deren man bei sehr engen Strikturen im Anfang benöthigt ist, haben den großen Fehler, dass sie sich zu leicht umbiegen und nicht in die Striktur eindringen.

Verf. hat deshalb Bougies anfertigen lassen, die als Skelett einen dünnen Metallfaden beherbergen. Das Äußere dieser Instrumente, welche in den dünnsten Kalibern hergestellt werden können, besteht aus der gewöhnlichen Bougiemasse. Eben so besteht die Spitze der Bougies nur aus dieser Masse.

Bisher haben sich diese Bougies, welche in jede mögliche Form gebracht werden können, in einer Reihe schwerer Fälle gut bewährt.

P. Wagner (Leipzig).

**M. Jander.** Über die eitrige Mediastinitis.

Dissertation, Breslau, 1889.

In seiner mit Fleiß und viel Sorgfalt geschriebenen Arbeit berichtet J. über 2 Fälle aus der Praxis von Partsch, welche in mancher Beziehung bemerkenswerth erscheinen.

1) Die 58jährige Pat. war vor 3 Jahren durch den Stoß einer Wagendeichsel auf die Brust getroffen worden, hatte Anfangs an Ohnmachtsanwandlungen und Athemnoth gelitten, sich dann aber, bis vor einem Jahre, völligen Wohlsens erfreut. Seitdem hatte sie dann zunehmende Abmagerung unter Fiebererscheinungen und Bildung einer Geschwulst in der Magengrube eingestellt. Die Untersuchung ergab eine kreisförmige, bis an das Brustbein hinaufreichende, sehr schmerzhaft Anschwellung mit livide gefärbter praller Hautbedeckung und in der Mitte eine nekrotische Massen enthaltende Fistelöffnung. Da die Geschwulst sich von den Unterleibs- und Brustorganen abgrenzen ließ, so wurde die Diagnose auf einen präperitonealen Abscess gestellt und durch die Eröffnung eine zwischen der Haut und den Musculi recti befindliche faustgroße Höhle freigelegt, welche fötiden, mit abgestorbenen Fetzen gemischten Eiter entleerte. Unterhalb des Schwertfortsatzes fand sich im Grunde desselben eine fingerweite, in den großen retrosternal gelegenen Hohlraum führende Öffnung. In dieser ließ sich das nur durch eine dünne Scheidewand getrennte Herz abtasten, und eingespritzte Flüssigkeiten zeigten mit dem Herzen synchrone Pulsation. Tamponade mit Jodoformgase, glatter Verlauf und rasche Ausheilung.

2) Der 44 Jahre alte Kranke führte den Ursprung seines Leidens auf einen Stoß gegen die Brust zurück. Seit  $\frac{1}{4}$  Jahre habe sich dann ohne weitere Beschwerden eine Anschwellung im Jugulum entwickelt, welche später unter Fiebererscheinungen, Husten und Auswurf rückgängig wurde und einer bedeutenderen Auftreibung auf dem Manubrium Platz machte. Ein am Halse ausgeführter Einschnitt hatte nur eine kleine Menge Eiters geliefert und keine Besserung gebracht. Bei der Untersuchung fand P. eine sehr empfindliche, seitlich über die Schlüsselbeingelenke und bis zum 3. Zwischenrippenraume reichende Schwellung, und an den Brustorganen, außer Krepitiren in der linken Spitze, nichts Abnormes. Pat. konnte nur in sitzender Stellung schlafen, fieberte und hustete stark; doch waren im Auswurfe keine Bacillen nachweisbar. Durch einen Lappenschnitt mit oberer Basis legte Partsch das gesund aussehende Manubrium frei, und zeigte sich jetzt jederseits am Ansatz der zweiten Rippe eine Öffnung, aus der Eiter hervorquoll, und durch welche eine Sonde quer unter dem Brustbeine hindurchgeführt werden konnte. Er entfernte daher das ganze Manubrium bis auf eine zwischen den Schlüsselbeinen belassene Spange mit dem Meißel und tamponirte die dadurch freigelegte Eiterhöhle. Die Heilung erfolgte unter Eiterung nach mehrfachen Zwischenfällen von Seiten der Lungen, doch besserte sich Pat. im Verlaufe von  $\frac{3}{4}$  Jahren so weit, dass er seine Arbeit als Steinmetz wieder aufnehmen konnte.

Im ersten Falle betrachtet Verf. die Verletzung als die Ursache des Leidens; indem dieselbe entweder ein später vereiterndes Blutextravasat bedingte, oder, was wahrscheinlicher ist, zur sofortigen Bildung eines kleinen Abscesses Veranlassung gab,

der sich dann allmählich vergrößerte und, durch die vordere Zwerchfellsücke nach abwärts steigend, in die hintere Scheide des Recti gelangte, ein Weg, den Partsch durch Injektionen am kindlichen Leichnam zu verfolgen vermochte. Im zweiten Falle handelte es sich wahrscheinlich um eine primäre Lungenerkrankung (Steinhauerlunge) mit späterer Betheiligung der bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen, welche durch Erweichung und Aufbruch die Mediastinitis einleiteten. Möglicherweise gab zu letzterem Zufalle die Verletzung der Brust direkten Anlass. Während der Nachbehandlung bewährte sich die Ausstopfung der Absoesshöhle mit Jodoformgase, wie sie von Bardenheuer empfohlen worden ist, in hohem Grade. Behufs gründlicher Freilegung ist der Meißel entschieden dem Trepan vorzuziehen; die Hinterlassung einer Knochenspanne des Manubrium zwischen den Schlüsselbeinenden hatte in so fern einen günstigen Erfolg, als sich keine merkliche Abflachung der Brust ausbildete, und Kraft und Bewegungsfähigkeit der Arme gut erhalten blieben.

D. Kulenkampff (Bremen).

**Cheadle and Smith.** A case of occlusion of the left bronchus by a metal pencil cap. Removal by tracheotomy.

(Med. chir. Transact. 1888. Vol. LIII.)

Dem 9jährigen Mädchen war durch Saugen an einem Bleistifte die 2 cm lange und 9 mm dicke Metallhülse in die Luftröhre gerathen, und nach anfänglich heftigem Erstickungsanfälle nur ein Fremdkörpergefühl im Halse hinterblieben, welches nach Einführung einer Schlundsonde verschwunden war. Seitdem klagte das Kind aber über Brustschmerzen und heftige Hustenanfälle, die besonders durch Körperbewegungen ausgelöst wurden. Während nun Anfangs die physikalische Untersuchung nichts Abweichendes ergeben hatte, so fand C. am 5. Tage die linke Brusthälfte bewegungslos beim Athmen und enger als die rechte, den Schall links überall gedämpft und den Fremitus abgeschwächt; der Magenschall erstreckte sich bis zur Brustwarze. Athemgeräusch fehlte durchaus selbst bei angestrengter Inspiration, außer vorn im 2. Zwischenrippenraum, wo sich eine thalergröße Stelle fand mit vollem Lungenschall und Vesikulärathmen. Respiration ungehindert, 30 in der Minute, Puls 92, Temperatur nie über 36,5 (im Munde) hinausgehend.

Die Diagnose wurde auf Verschluss des linken Bronchus in seinem äußersten Ende (da ein nach oben vorn abweigender Ast frei zu sein schien) gestellt und als wahrscheinlich angenommen, dass das offene Ende der Hülse nach der Trachea zu gerichtet sei. Dem entsprechend verschaffte sich S. eine Zange, welche wie die zur Intubation gebräuchlichen an der Außenseite der zu sperrenden Enden mit Leisten versehen war.

Tracheotomie (am 12. Tage) mit Durchschneidung des Isthmus und temporärer Anheftung der Luftröhrenwände an die Haut; sofortiger Nachweis der Hülse mittels langer Sonde und Entfernung mit der Zange beim ersten Versuch. Am Abend des Operationstages war bis auf eine Stelle hinten oben überall normales Athmen zu hören, und der weitere Verlauf dann, abgesehen von einer kurzen Temperatursteigerung am 2. Tage, durchaus günstig. Leichte physikalische Unterschiede zwischen den beiden Brusthälften waren noch nach 14 Tagen nachzuweisen.

Entgegen manchen früheren Angaben zeigt eine umfassendere Statistik, dass Fremdkörper nahezu eben so häufig in den linken wie in den rechten Bronchus gerathen. Unter 33 von C. gesammelten Fällen fand sich die linke Seite sogar 19mal als die betroffene. Des Weiteren weichen Verf. (mehrfache) Beobachtungen von denen Anderer auch darin ab, dass er über der verstopften Lunge den Schall nicht wie jene unverändert, sondern stark abgeschwächt fand. Zum Theil erklärt sich das gewiss aus einem nicht totalen Verschlusse, während anderenfalls (wie bei der obigen Pat.) offenbar die in der geblähten Lunge abgesperrte Luft mit der Zeit absorbiert wird und Collaps, mit Dämpfung und Hochstand des Zwerchfelles, eintritt. Bemerkenswerth ist, dass trotz des 12 Tage andauernden Collapses der Lunge es nicht zur Ausbildung einer Katarrhalpneumonie kam, wie aus den subnormalen Temperaturen mit Sicherheit zu schließen ist.

D. Kulenkampff (Bremen).

**Rosin und Heilbrun. Über einen Fall von Gastrotomie.**

(Breslauer ärztl. Zeitschr. 1889. No. 1.)

Bei einer 23jährigen Pat. hatten sich nach einem Vergiftungsversuch mit Lauge im Ösophagus 2 Strikturen ausgebildet, von denen die untere nur für eine 2 mm dicke Sonde durchgängig war. Der Fall bot außerdem das Interessante dar, dass Pat. während 3 Tage als diphtherisch behandelt wurde, da sie von einem Selbstmordversuch nichts angab und die Untersuchung nur einen speckigen Beleg auf den Tonsillen, dem Gaumen und der hinteren Rachenwand ergab.

Da Pat. häufig Speichel, Schleim und Blut erbrach, auch sehr stark abmagerte, wurde von Herrn Dr. Riegner mittels zweiseitiger Operation eine Magenfistel angelegt. Pat. erholte sich bald, nahm an Gewicht zu; nach mehreren Wochen gelang die Dilatation der Ösophagusstrikturen bis auf 10 mm.

Es sollte nunmehr die Magenfistel geschlossen werden, als eine plötzlich eintretende rechtsseitige Lungenentzündung den Tod herbeiführte.

Der Magensaft hatte stets reichlich Salzsäure bis 0,5% enthalten.

E. Herrmann (Breslau).

**Sexton (Rushville, Indiana). A successful laparotomy for stab-wound of the intestine.**

(Med. news 1888. December 15.)

Der 29jährige Pat. hatte eine Stichwunde nach innen und etwas unterhalb vom rechten Darmbeinstachel erlitten. Eine hervorgefallene, scheinbar unverletzte Darmschlinge wurde kurz darauf vom Arzt zurückgebracht, wonach Ausfluss von Darminhalt aus der Wunde eintrat. Ruhelosigkeit, intensiver Durst, heftige Schmerzen.

Nach Erweiterung der Wunde fanden sich in einer Darmschlinge 2 große Perforationen, die durch die Naht geschlossen wurden. Ausspülung der Bauchhöhle mit heißer Sublimatlösung (1 : 20 000), Gummidrain in das Becken.

In den 1. Tagen Tympanites, Übelkeit und Erbrechen, leichte Schmerzhaftigkeit. Am 6. Tage Stuhlgang. Wundheilung per secundam intent., da nach Entfernung einschneidender Nähte die Wunde klappte.

Nach 3 Wochen wurde der Pat. entlassen, um kaum ein Vierteljahr später wiederum mit einer penetrierenden Bauchverletzung an derselben Stelle wiedergebracht zu werden. Beim Platzen eines Mörsers hatte er neben anderen Verletzungen eine Verwundung der alten, gedehnten, zu einer Bauchhernie Anlass gebenden Narbe mit Darm- und Netznerv und starker Netzblutung erlitten.

Abtragung des Netzes, Reposition des Darmes, Excision der alten Narbe, Naht, Drainage; ungestörte Heilung.

F. Haemel (Dresden).

**Senn (Milwaukee). Two cases of gunshot wound of the abdomen, illustrating the use of rectal insufflation with hydrogen gas as a diagnostic measure.**

(Med. news 1888. November 10.)

Die vom Verf. früher schon (cf. Centralbl. für Chir. 1888. p. 48) empfohlene und von ihm und Anderen bereits mit Erfolg angewendete Methode der Wasserstoffeinblasung in den Mastdarm hat ihm neuerdings in 2 weiteren Fällen gute Dienste geleistet. In beiden Fällen handelte es sich um Bauchschüsse bei jungen kräftigen Menschen, und beide Male wurde die Diagnose der Darmverletzung durch das genannte Verfahren gesichert. Im 1. Fall leitete, nachdem bei der Laparotomie 11 Darmperforationen gefunden und genäht und 2 stark blutende Mesenterialwunden versorgt waren, die Einblasung von Wasserstoff per rectum auf eine sonst sicher übersehene, sehr schwer zugängliche Perforation des Mastdarmes im Douglas hin. Die Naht dieser Wunde gelang wegen der tiefen Lage derselben nur mit Schwierigkeit. Im weiteren Verlauf entwickelte sich eine Kothfistel längs des in den Douglas reichenden Drainagerohres, welche nach Einführung eines starken Gummidrains in den Mastdarm und häufiger Ausspülung derselben ver-

schwand, um nach Wegnahme des Rectaldraains wiedersukehren. Nach 40 Tagen war die Fistel definitiv geschlossen, und der Pat. geheilt entlassen.

Der 2. Fall, in dem bei der Operation 5 Perforationen im Dünndarm, 4 Wunden im Mesenterium, bedeutende Blutung und — 12 Stunden nach dem Unfall — bereits beginnende diffuse Peritonitis gefunden wurde, endete 8 Stunden nach der Operation tödlich. Die Sektion ergab allgemeine septische Peritonitis, völligen Verschluss aller Darmwunden. Die Kugel stak in den Weichtheilen linkerseits der Wirbelsäule.

F. Haemel (Dresden).

**Frank. Zwei seltene Fälle von Brucheinklemmung. (Aus Albert's Klinik.)**

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 5 u. 13.)

60jähriger Mann, Träger eines doppelseitigen Leistenbruches seit einer längeren Reihe von Jahren, erkrankt unter Incarcerationsercheinungen, die von der Einklemmung der linksseitigen Hernie ausgehen. Repositionsversuche werden auswärts erfolglos ausgeführt, und der Kranke 6 Stunden nach erfolgter Einklemmung in die Klinik gebracht. »Von der linken Leiste erstreckt sich gegen das Scrotum ein länglich-rundlicher, in seinem Scrotaltheil über zweifautgroßer Tumor, welcher zu seiner Bedeckung fast die ganze Haut des Penis mit herangezogen hat, so dass dieser kaum 2 cm vorragt. Unmittelbar über diesem scrotalen Antheile lagert ein zweiter, rundlicher, kaum kindskopfgroßer Tumor, dessen Begrenzung nach unten das Ligamentum Poupart, nach außen aber die Gegend des inneren Leistenringes bildet. Im Bereiche des scrotalen Antheiles der Geschwulst ist die Haut leicht sugillirt, ödematös, im Bereiche des oberen normal.« Am nächstfolgenden Tage, nach Irrigation, die fäkale Entleerung zur Folge hatte, änderte sich der Befund in so weit, dass der früher irreponible Bruch unter lautem Gurren in die Bauchhöhle zurückgedrängt werden konnte, allerdings um im Momente des Nachlassens des Druckes wieder in früherer Größe zum Vorschein zu kommen. Am 3. Tage führt Hochepp, da die Einklemmungsercheinungen fort dauerten, die Herniotomie aus. Hierbei ergibt sich nach Spaltung der Haut und des Unterhautzellgewebes folgender Befund: »Der Bruchsack ist vollständig quer durchrissen, der obere, dem Leistenringe nähere und in seiner Ausdehnung größere Antheil hat sich bis gegen den äußeren Leistenring zurückgezogen und umgibt hier, vollständig eingerollt, als circular verlaufender, fingerdicker Wulst den Hals der vorliegenden Schlinge, während der untere Abschnitt kaum 2 cm tief als Blind sack gegen den unteren Pol des Scrotum und die obere Partie des Hodens sieht.« »Bei Besichtigung des Darmes fällt eine strangförmige Verdickung in der Wand desselben auf, die jener Partie entsprechen haben dürfte, wo sonst der Darm vom Bruchringe gekreuzt war, und welche gegenwärtig 2 Finger unter den krausenförmig zusammengesetzten Bruchsack antheile zu liegen kam. Es wurde nun versucht, den Darm zu entleeren und zu reponiren. Aber trotz bedeutender Verkleinerung gelang die Reposition nicht; immer wird der krausenförmige Wulst vorgeschoben und wirkt wie eine Klappe oder ein Ventil, das die Reposition unmöglich macht. Erst als man den einschnürenden Wulst entrollt hatte und mittels Schiebern und Haken ausgespannt erhielt, konnte man den Darm, der nur geringe Stauung und eine leichte Einschnürungsmarke darbot, ganz entleeren und anstandslos in die Bauchhöhle reponiren.« Radikaloperation. Heilung. Wegen der weiteren Besprechung des Falles sei aufs Original verwiesen.

Besonders bemerkenswerth ist der zweite Fall, dessen Details und nähere Beschreibung ebenfalls im Original nachgelesen werden müssen. Hier wurde vor der Operation die Diagnose »Hernia inguinalis sin. incarcerata und Hydrocele vaginal. dextra« gestellt. Bei der Operation fanden sich nun die Verhältnisse folgendermaßen: »Bei Eröffnung des Bruchsackes in der unteren Hälfte des Hautschnittes entleert sich sofort eine größere Menge blutig jauchiger, fäulent riechender Flüssigkeit; bei Spaltung des Bruchsackes nach oben präsentirt sich eine dunkelschwarzroth gefärbte, auffundirte, stark geblähte Dünndarmschlinge, die an einer kleinen Stelle ihres linken Schenkels perforirt ist. Nun wird der Bruchsack auf dem Finger noch weiter nach aufwärts gespalten, bei welchem Akte plötzlich

eine die obere Serotalhälfte einnehmende, mit Serosa ausgekleidete Höhle eröffnet wird, in welcher sich blasse, kontrahierte Darmschlingen präsentiren. Die Wand dieses Raumes wird vorsichtig bis zum Leistenkanale hinauf gespalten; der eingeführte Finger findet den Leistenring rund, wenigstens 3 cm im Durchmesser haltend, kein Hindernis darbietend. Die beiden über einander liegenden Bruchräume, von denen der untere mannsfaustgroß, der obere etwas kleiner ist, sind von einander durch eine sehr derbe Zwischenwand geschieden; von oben her sieht und fühlt man, dass der Darm sich durch eine sehr enge Lücke dieser Zwischenwand hindurchswängt, und dass hier der Grund dieser Einklemmung zu suchen sei. Die Scheidewand wird von vorn her vorsichtig mit der Schere bis zu dieser Lücke durchgeschnitten, worauf die im unteren Bruchraume gelegene Schlinge frei wird und sich als der untere Pol einer langen Darmschlinge erweist, deren Schenkel mit ihrer oberen Hälfte im oberen Bruchraume liegen. Da die Schlinge bereits perforirt, und die Einschnürung durch das Septum eine sehr intensive war, wird die ganze Schlinge reseziert und die beiden Enden nach außen gelagert. Andauerndes Erbrechen. Tod am 2. Tage. Bei der Obduktion zeigte sich u. A., dass die Schlinge, aus der reseziert wurde, eine Drehung um 360° um ihre Mesenterialachse darbot.

Alex. Fraenkel (Wien).

**Penrose (Philadelphia). Report of a case of intestinal obstruction from epithelioma of the descending colon.**

(Med. news 1888. December 15.)

Bei einer 53jährigen Pat., bei der seit einem Jahre zunehmende Schwierigkeit und Schmerzhaftigkeit der Defäkation bestanden hatte, und bei der seit 28 Tagen völliger Darmverschluss, seit 2 Tagen Kothbrechen eingetreten war, wurde die Diagnose, Carcinom des Colon descendens, durch die Laparotomie (in der Mittellinie) bestätigt.

Die starke Blähung der Därme erheischte die Entleerung derselben durch eine temporäre Incision einer vorgesehnen Dünndarmschlinge. Der Tumor riss beim Versuch, ihn in die Bauchwunde hervorzuziehen, entwei, ohne dass dabei Darminhalt austreten konnte. Resektion von 10 Zoll Dickdarm und einem entsprechenden Stück infiltrirten Mesenteriums. Vergrößerte Lymphdrüsen wurden nicht gefühlt. Bildung eines Anus praeternaturalis in der Weise, dass die Enden des Darmes in der hinteren Hälfte des Umfanges an einander, in der vorderen Hälfte in den unteren Winkel der Bauchwunde genäht wurden. Guter Kothabfluss, glatter Verlauf.

Der Anus praeternaturalis wurde durch zweimalige Anwendung der Darm-schere, das 1. Mal 5 Monate nach der Operation, dann durch Anwendung einer den zurückbleibenden Sporn niederdrückenden Krücke aus Gummidrain und schließlich durch Anfrischung und Naht der Haut und Schleimhautränder beseitigt.

F. Haenel (Dresden).

**Treves and Swallow. Relapsing typhlitis treated by removal of the vermiform appendix.**

(Lancet 1899. Februar 9.)

In dem nachfolgenden Falle bediente sich S. mit gutem Erfolge des von T. vorgeschlagenen Operationsverfahrens.

Der 29jährige früher gesunde Pat. hatte im December 1887 einen Anfall von Perityphlitis durchgemacht, dessen Spuren noch nach 7 Wochen nachweisbar waren; Mitte Februar 1888 trat ein Rückfall von 10wöchentlicher Dauer ein und im Mai ein dritter unter sehr gefahrdrohenden Erscheinungen. Nach völligem Ablauf desselben wurde von T. aus prophylaktischen Rücksichten die Operation vorgenommen. Pat. war in gutem Kräftezustand, die Verdauung geregelt, der Leib flach und schmerzlos. Die Gegend zwischen Lig. Poupartii, Spina superior und Art. epigastrica gab leicht gedämpften Schall, zeigte etwas vermehrte Resistenz, und ließ sich an ihrem lateralen Rande der Processus vermiformis als eine senkrecht verlaufende, daumendicke, sehr harte Geschwulst in der Tiefe der Darmbeingrube nachweisen.

Schrägschnitt von außen oben nach unten innen, Eröffnung des Bauchfellsackes

und Freilegung des ganz in festen Adhäsionsmassen vergrabenen Wurmfortsatzes, welcher — in seinem Anfangstheile abgeknickt — eine 2 Zoll breite, Schleim enthaltende Geschwulst bildete. Sobald der Fortsatz nach Lösung der Verwachsungen sich strecken ließ, entleerte sich der Schleim. Lockere Abklemmung an der Ursprungsstelle, Abtrennung in  $\frac{1}{2}$  Zoll Entfernung vom Darm, genaue Vernähung der Schleimhautränder und Überlagerung der Wundfläche mittels eines kleinen vom Coecum abgelösten Bauchfelllappens. Die Innenseite des Fortsatzes war gänzlich, bis zu bevorstehender Perforation exulcerirt. Glatter Verlauf, andauerndes Wohlbefinden 6 Monate nach der Operation nachgewiesen. Bestätigend der Indikation und Operationstechnik stellt T. folgende Regeln auf:

Vor der Operation müssen jegliche entzündlichen Erscheinungen verschwunden sein; der Schnitt ist möglichst direkt über der muthmaßlichen Stelle der Erkrankung anzulegen, die Bauchhöhle dann durch eingeschobene Schwämme zu schützen und die Trennung der Verwachsungen nur mit dem Messer vorzunehmen. Die bloße Abbindung des durchschnittenen Wurmfortsatzes genügt nicht, vielmehr ist dessen Schleimhaut sehr sorgfältig zu vernähen und, da sich dessen Bauchfellüberzug nicht immer vereinigen lässt, die Wundfläche auf andere Weise durch Peritoneum zu überdecken.

D. Kulenkampff (Bremen).

**Spencer Wells.** A case of splenectomy.

(Med. chir. Transact. 1888. Vol. LIII.)

Bei der damals 22 Jahre alten Pat. hatte W. zuerst im Oktober 1885 eine Geschwulst von der Größe eines mäßigen Kindskopfes nachgewiesen, welche, unterhalb des Nabels gelegen und von prall elastischer Konsistenz, mit dem unteren Ende bis hinter die linke Seite des Uterus reichte und dessen Bewegungen vollständig folgte. Seit dem 9. Lebensjahre hatte das junge Mädchen an häufigen Anfällen von Gelbsucht gelitten. Im Jahre 1887 machte Pat. dann nach einer mit vielen Anstrengungen verbundenen Reise angeblich einen Anfall von Peritonitis durch, und vergrößerte sich darauf die für uterin gehaltene Geschwulst trotz lang fortgesetzten Gebrauchs von Mutterkorn. Im August und September 1887 wiederum Anfälle von Gelbsucht mit sehr heftigen Schmerzen und danach deutliches Höbertreten der Geschwulst, die größer und freier beweglich wurde und selbst oder in ihrer Umgebung das Gefühl von Fluktuation zeigte. Pat. kam von Kräften, litt sehr unter dem Drucke der Geschwulst und verlangte nach der Operation.

Schnitt von 1 Zoll oberhalb des Nabels bis zur Symphyse, Entleerung von etwa 3 Quart Ascitesflüssigkeit, Uterus und Ovarien normal. Bei dem Versuche, die bewegliche, sich sofort einstellende große Mils hervorstülpen, riss deren mürbes Gewebe unter heftiger Blutung ein, so dass es erst nach Anlegung sehr langer starker Klemmpincetten an das übermäßig fetthaltige und verlängerte Lig. gastro-lienale möglich war, dieselbe völlig herauszuwälzen. Durchstechung und Ligatur des Stieles in 4 Einzeltheilen, Umlegung einer Gesamtligatur centralwärts und gesonderte Unterbindung einer besonders starken Arterie. Reinigung der Bauchhöhle und Verschluss der Wunde. Pat. hatte sehr viel Blut verloren. Trotzdem glatter Verlauf, da das Anfangs vorhandene hohe Fieber (39,8) mit Beginn der, unerwartet am 4. Tage eintretenden, Menses verschwand.

Die Mils wog, nachdem etwa 2000 g Blut ausgesiebert waren, noch 1200 g.

Betreffs der Operationstechnik erklärt sich W. gegen den Vorschlag von v. Langenbeck (? soll wohl heißen v. Adelman in L's Archiv. Ref.), die Arteria splenica möglichst dicht am Ursprunge vor Theilung in ihre Äste zu unterbinden, da bei Leuten mit großer Mils das Blut schon an sich nicht sehr gerinnungsfähig sei. W. rath vielmehr, den Stiel möglichst dicht am Tumor abzuklemmen, darauf abzutragen und dann in der Weise wie in oben beschriebenen Falle unter Durchstechung zu unterbinden.

D. Kulenkampff (Bremen).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsabtheilung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 28.

Sonnabend, den 13. Juli.

1889.

**Inhalt:** Fuster, Äthernarkose. — Vom Ophthalmologenkongress. — Nagel, Hübscher, Hautverpflanzung nach Thiersch. — Ritschl, Wangenplastik. — Eurlinger, Arthrodese. — Knapp, Schulterverrenkung. — Zuckerkandl, Ellbogenverrenkung. — Zeege-Mantoufel, Knierezektion. — v. Mayer, Klumpfuß.

Ewer, Zimmerboot. — Mies, Muskelhalter. — Nünchen, Thorakotom. — Kirmissen, Hysterotraumatismus. — Landau, Operationen bei Diabetikern. — v. Eiselsberg, Autoplastik mit frischen gestielten Lappen. — Le Fort, Sheld, Schulterverrenkung. — Wüsten, Wunde der A. axill. — Jones, Lymphangiom der Wade. — Kaarsberg, Kasuistische Mittheilungen. — Powell, Sägewürmer in der Nase.

## **Fritz Fuster. Klinische und experimentelle Beobachtungen über die Äthernarkose.**

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIX. p. 1.)

Der Verf., welcher seit 6 Jahren die Narkosen in dem Spital „Wartheim“ des Dr. Dumont in Bern besorgt, hatte, nachdem in dieser Anstalt besonders in Hinsicht auf die vorzüglichen Resultate der Äthernarkose in der Klinik des Herrn Prof. Juillard in Genf, der Äther an Stelle des Chloroforms als Narkoticum eingeführt worden, reichliche Gelegenheit zu Beobachtungen über die Äthernarkose, über die er mit einem völlig zu Gunsten derselben abschließenden Urtheile berichtet. Die Applikation geschah mit der von Dr. Dumont modificirten Juillard'schen Maske. Dieselbe besteht aus 2 auf einander gelegten mit Scharnier beweglich verbundenen Körben, von denen die äußere mit Wachstuch überzogen ist. Zwischen beide Körbe wird Mull oder Flanell eingelegt. Die Maske ist ziemlich groß und bedeckt das ganze Gesicht; über dieselbe wird noch ein großes zusammengelegtes Handtuch geschlagen, um eine überflüssige Ätherverdunstung zu hindern. Als bestes Verfahren wurde befunden, bei Erwachsenen sofort auf einmal ca. 50 ccm, bei Kindern etwa die Hälfte Äther auf die Maske zu gießen, welche allmählich dem Gesichte



des Pat. genähert wird, damit er sich an den ein unangenehmes Erstickungsgefühl hervorrufenden Geruch gewöhnt. Dann wird nach Bedeckung der Maske mit dem Tuch, ohne die Maske wieder zu heben, zugewartet bis zum Eintritt der Muskeler schlaffung, worüber meist nur 2 Minuten zu vergehen pflegen. Außer wenn Äther nachgegossen werden muss, wird die Maske nicht mehr entfernt. Wichtig sind die typischen und scheinbar ängstlichen Erscheinungen, unter denen die Narkose beginnt. Schon nach wenigen Athemzügen tritt in Folge von Dilatation der Hautkapillaren vermehrte Wärme, Röthung, Cyanose ein, die mehr oder weniger während der ganzen Narkose anzudauern pflegt. Ferner regt das Mittel zu starker Sekretion der Mund- und Nasenschleimhaut an, so dass eine stertoröse Athmung entsteht und nicht selten dicker weißer Schaum mit den Expirationen aus Nase und Mund tritt. Die meisten Pat. bekommen bei der Ätherinhalation auch Erstickungsgefühle, der Athem wird selten oder verhalten, wie denn nach allen Autoren die Ätherintoxikation sich in Lähmung der Athmungscentren äußert, während das Herz fortarbeitet — entgegengesetzt dem Einflusse des Chloroform. Der Puls braucht deshalb nicht so ängstlich fortdauernd überwacht zu werden wie bei letzterem, und ist der Äther wegen seiner Unschädlichkeit für die Herzaktion als das ungefährlichere Anästheticum anzusehen.

Unter 150 Narkosen bei Kranken jeden Alters verliefen 86 ohne alle Komplikationen. Starke Erregungszustände wurden besonders bei Trinkern bemerkt. Bisweilen traten klinische Muskelzuckungen oder enorm gesteigerte Sehnenreflexe zumal an den unteren Extremitäten auf. Erbrechen während der Narkose wurde nur 10mal beobachtet, nach derselben 53mal; das Sicherholen von der Narkose tritt rascher ein als nach Chloroformnarkosen, und werden die Pat. rasch fähig, mit Appetit zu essen. Eine regelmäßige Erscheinung nach der Äthernarkose ist ein Sinken der Körperwärme, Folge vermehrter Wärmeabgabe durch die erwähnte kapillare Hauthyperämie. Den Vorwurf, dass die Äthernarkose feuergefährlich sei, hält F. nur bedingt für stichhaltig, glaubt vielmehr, dass z. B. der Gebrauch des Pacquelin bei einer solchen ungefährlich sei, und dass auch bei künstlicher Beleuchtung dem Äthergebrauche nichts im Wege stehe.

Die experimentellen Beobachtungen F.'s beziehen sich auf die Frage, ob der Äther auf die Nierenthätigkeit schädliche Einwirkungen haben könne, wie dies von amerikanischen Chirurgen behauptet ist. (Emmet und Gerster hielten den Äthergebrauch bei Nephritis für kontraindicirt.) Die Experimente, bestehend in starken z. Th. wiederholten Ätherisationen bei Hunden, gaben vollkommen negative Resultate.

(Ref. gewann den Eindruck aus F.'s Arbeit, dass die hier mitgetheilten Erfahrungen entschieden zu weiteren Versuchen mit der Äthernarkose auffordern müssen.) Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Aus den Verhandlungen des siebenten periodischen internationalen Ophthalmologenkongresses.

Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1888.

Th. Leber (Göttingen). Die Bedeutung der Bakteriologie für die Augenheilkunde (p. 346 sq.).

Aus dem interessanten Vortrage L.'s geht zur Evidenz hervor, dass die Augenheilkunde durch die Bakteriologie nicht nur die umfassendste Erweiterung ihrer theoretischen Erkenntnis, sondern auch eine hervorragende Förderung ihrer Therapie erfahren hat. Wir können an dieser Stelle auf den ersten Punkt, der durch ein Referat Sattler's über denselben Gegenstand noch näher ausgeführt wurde, nicht weiter eingehen, wollen aber aus dem therapeutischen Theil von L.'s Vortrag mit Genugthuung hervorheben, dass die antiseptische Wundbehandlung auch in der Augenheilkunde die ihr gebührende Anerkennung gefunden hat. »Hier wie überall hat endlich die Erfahrung vorgefasste Meinungen beseitigt und der richtigen Einsicht zum Durchbruch verholfen.« Die Sublimatantisepsis hat sich nach Alfr. Gräfe's und Sattler's Empfehlung durchweg bewährt; Eiterungen nach Staaroperationen sind auf ein Minimum reducirt, die früher so gefürchteten Operationen im Glaskörperraum, Extraktionen von Fremdkörpern und Cysticerken, sind zu den sichersten und lohnendsten Eingriffen geworden. Eben so verlaufen Heilungen nach schweren, perforirenden Verletzungen des Auges weit günstiger als früher. Der Ciliarkörper, dessen Verletzung ehemals als höchst gefährlich galt, ist, Dank der Antisepsis, traumatischen Eingriffen eben so zugänglich, wie alle übrigen Theile des Auges. Auch in die Behandlung der Conjunctival- und Cornealkrankheiten sind neue Gesichtspunkte gekommen. Als Fortschritte in dieser Richtung sind zu bezeichnen: die galvanokaustische Zerstörung der Mikrobenherde der Hornhaut bei eitriger Keratitis, das Pinseln mit starker (1%iger) Sublimatlösung bei Diphtherie der Bindehaut u. Ä. m.

Paul Chibret. Etudes de bactériologie pour la détermination d'une antiseptie exacte en ophthalmologie. Avantages de l'oxycyanure de mercure comme antiseptique (p. 385).

C. empfiehlt als Antisepticum für das Auge das Quecksilberoxycyanür ( $\text{HgOHgCy}$ ), eine Verbindung vom Quecksilbercyanür mit Quecksilberoxyd, mit dem er ausgedehnte bakteriologische und praktische Versuche angestellt hat. C. fand, dass ein Eintauchen der Instrumente in eine 1%ige Lösung dieselben keimfrei mache, ohne sie selbst anzugreifen. Eine längere Berührung der keratoconjunctivalen Oberfläche mit einer Lösung von 1 : 1500 (Augenbad) erzeugte annähernd absolute Antisepsis jener Theile. Nach Staaroperationen injicirte er in die vordere Kammer mehrere Tropfen derselben Lösung und war mit seinen Erfolgen sehr zufrieden. Dieselbe Lösung diene als Desinfektionsflüssigkeit für die Verbandstoffe,

welche 2—3 Stunden hineingelegt wurden, ferner zu antiseptischen Umschlägen auf das Auge. Eine örtliche Reizung oder gefährliche Absorption von Quecksilber in den Organismus, wie beim Sublimat beobachtet wurde, ist hierbei ausgeschlossen.

Ähnliche, nur etwas schwächere Wirkungen zeigte übrigens auch das einfache Quecksilbercyanür (Hg Cy), das C. jedoch in der Praxis nicht verwerthet hat.

Andrea Mazza (Genua). Klinisch-anatomische Studie eines Falles von Neoplasma der Thränendrüse (p. 417).

Der Fall betraf eine Frau, die mit einer seit Jahresfrist bestehenden, kirschgroßen Geschwulst des linken oberen Augenlides in M.'s Behandlung kam. M. diagnosticirte eine von der Thränendrüse ausgehende Neubildung und exstirpirte dieselbe nach Einspritzung einer 5%igen Cocainlösung. Die Heilung war in 14 Tagen beendet. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst ergab ein Adenom mit hyalin-colloider Degeneration und von cancroïdem Bau. Ausgangspunkt war jedenfalls die Thränendrüse. In der Litteratur fand M. nur 2 ähnliche Fälle, einen von Knapp und den anderen von Becker.

Jaffé (Hamburg).

### O. Nagel. Über die Erfolge der Hauttransplantationen nach Thiersch. (Aus der Tübinger Klinik.)

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2.)

Verf. erwähnt zunächst einige Fälle von Transplantation nach Reverdin auf Unterschenkelgeschwüre mit vorübergehendem Erfolge und Hautverpflanzungen von Kaninchen ohne Erfolg. Nach Berücksichtigung der bisherigen Veröffentlichungen über die Erfolge mit Thiersch'scher Methode referirt Nagel summarisch über die Fälle der Bruns'schen Klinik. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Überhäutung mit verpflanzten Hautläppchen bei traumatischen Defekten leichter gelingt als bei Geschwüren. Bei letzteren ist der Erfolg auch nicht immer ein dauernder. 2 tuberkulöse Geschwüre wurden nach Thiersch dauernd geheilt. Den ungünstigsten Boden bilden entschieden die Unterschenkelgeschwüre. Bei 5 solchen, die durch Hautläppchen verheilt wurden, trat in 3 Fällen — nach 2 Monaten — ein Recidiv durch Zerfall der neuen Hautdecke auf, während alle traumatischen Defekte auch nach monatelanger Beobachtungszeit überhäutet blieben.

Garré (Tübingen).

### C. Hübscher. Beiträge zur Hautverpflanzung nach Thiersch. (Baseler Klinik.)

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2.)

Nachdem H. das Thiersch'sche Verfahren, wie es in der Arbeit von Plessing geschah, genau beschrieben, führt er die Modifikationen auf, wie sie auf der Socin'schen Klinik seit langer Zeit

in Anwendung sind. Diese bestehen 1) in strenger Durchführung der Antisepsis. Statt der Kochsalzlösung kann ohne Schaden für die Hautläppchen 1<sup>0</sup>/<sub>00</sub>iges Sublimat zur Anwendung kommen; 2) die Hautläppchen werden möglichst dünn geschnitten; 3) die Läppchen werden sehr groß geschnitten bis zu 20 cm Länge bei 5 cm Breite. Das gelingt mit der breiten Mikrotomklinge, wie sie Ref. zuerst gebrauchte; 4) der Verband wird mit Staniolstreifen, die in 2%igem Salicylöl getränkt sind, gemacht, darüber kommt trockene Watte, die 4 Tage liegen bleibt; oder Verband mit Borvaseline.

H. referirt zum Schluss über 40 Fälle, worunter 6 Unterschenkelgeschwüre, die als dauernd geheilt bezeichnet sind, obschon die Beobachtungszeit nicht besonders notirt ist.

2 Transplantationsversuche an thierischem Material (Ferkel, Scrotalhaut des Farren) ergaben keine ganz befriedigenden Resultate; immerhin scheint ein Hautläppchen gehaftet zu haben. Die Literatur — auch die französische — ist erschöpfend berücksichtigt.

Garré (Tübingen).

## A. Ritschl. Über Wangenplastik. Aus der chirurgischen Klinik zu Freiburg i/B.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 15.)

Das in der Freiburger Klinik in 2 Fällen mit gutem funktionellen und kosmetischen Erfolge angewandte Verfahren besteht darin, dass ein der unmittelbaren Umgebung des durch Exstirpation einer Geschwulst etc. gesetzten Defektes entnommener, nur durch eine Bindegewebsbrücke ernährter Lappen mit der Epidermisseite nach innen zu in jenen eingenäht und sofort die nach außen gekehrte Wundfläche desselben so wie der sekundäre Defekt mit Hautstückchen nach Thiersch's Methode bedeckt wird. Günstig war in den von Kraske in dieser Weise operirten Fällen, dass am unteren Rande des Defektes in der Gegend der Lappenbasis ein schmaler Wangenschleimhautrand stehen geblieben war, welcher dem Lappen eine derartige Beweglichkeit verlieh, dass seine Drehung ohne die geringste Zerrung des Stieles bewerkstelligt werden konnte, dass ferner der Lappen in seiner Länge nichts verlor, und bei der Drehung eine Wulstung an der Basis nicht zu Stande kam, vielmehr die Wundfläche des Lappens mit der Wundfläche des sekundären Defektes eine Ebene bildete. Der einzige Übelstand des Verfahrens, welcher indess beim weiblichen Geschlechte wegfällt und bei Knaben zunächst nicht in Betracht kommt, ist durch das Wachsen der Bart Haare in der Mundhöhle gegeben, könnte jedoch wohl, wenn möglich, durch Entnahme des Ersatzlappens aus der Schläfengegend vermieden werden; andererseits weist die mikroskopische Untersuchung eines Stückchens Haut, welches zu diesem Zweck einem Pat. der Freiburger Klinik aus dem der Hinterbacke entlehnten plastischen Ersatz der Rectalschleimhaut (an der Stelle des nach Resectio recti

zurückgebliebenen widernatürlichen Afters) entnommen worden war, auf die Möglichkeit eines späteren Haarausfalles an der transplantierten Haut hin, indem nämlich bei jenem Stückchen Haut eine deutliche Atrophie sämtlicher Appendikulargebilde der Haut gefunden wurde.

Kramer (Glogau).

## H. Euringer. Ein Beitrag zur Arthrodesis paralytischer Gelenke.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 6.)

Ein von Hoffa operirter Fall, in welchem bei einem 17jährigen Mädchen mit Lähmung des rechten Beines, Schlottrigkeit des Knie- und Fußgelenkes die »Arthrokinesis« des letzteren mit dem Erfolg vorgenommen worden war, dass die Kranke, in dem nur noch in geringer Ausdehnung beug- und streckbaren Fußgelenke festen Halt verspürend, mit 2 Stöcken zu ihrer Zufriedenheit gehen konnte, hat Verf. veranlasst, die bisher veröffentlichten Fälle von Arthrodesen — 68 an Zahl bei 50 Pat. — zusammenzustellen. Davon entfallen 22 auf die Fußgelenke, 16 auf die Knie-, 26 auf die Hüft- und 4 auf die Schultergelenke. Die Mehrzahl (36) dieser Fälle betreffen in Folge von Poliomyelitis gelähmte Gliedmaßen, die übrigen paralytische Klump- und Plattfüße, myopathische und habituelle Luxationen der Schulter und angeborene Hüftgelenksverrenkungen. Die Resultate waren meistens günstige, in so fern eine Ankylose und Selbständigkeit der Extremität fast stets erreicht, die Kranken des Tragens schwerer, unbequemer und theurer Apparate überhoben wurden, und wohl sicherlich, da ja nur die oberflächlichen Knorpellagen der Gelenkkörper entfernt worden waren, auch eine Verkürzung der Gliedmaße nach der Operation ausblieb.

Kramer (Glogau).

## O. Knapp. Über die operative Behandlung irreponibler traumatischer Luxationen des Schultergelenkes. (Fübinger Klinik.)

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2.)

Die veralteten irreponiblen Schulterluxationen wurden in Hinsicht auf die Behandlung verschiedenartig beurtheilt, und die Hauptfrage, ob blutige Reposition oder Resektion des Humeruskopfes zu versuchen sei, fand differente Beantwortung. Wir verdanken desshalb dem Verfasser eine Arbeit, in der er die von den verschiedenen Autoren erzielten Resultate zusammenstellt und kritisch sichtet. Abgesehen von obengenannten 2 Operationsmethoden wurde die subkutane Durchschneidung der fixirenden Weichtheile und die subkutane Osteotomie des Oberarmes empfohlen. Sie halten den Vergleich nicht aus.

Die Arthrotomie mit folgender Reposition wurde in 10 Fällen gemacht, denen sich 2 weitere von Bruns anschließen. Als Resultate sind zu verzeichnen: 2 Todesfälle, 1 Pseudarthrose im Collum chi-

rurgicum, 3 sekundär nothwendige Resektionen, 4 mit erheblicher Besserung und 2 unbekannten Ausganges.

Die Resektion im Schultergelenk wurde 20mal gemacht mit 4 tödlichen Ausgängen und 16 guten, z. Th. sehr guten Erfolgen.

K. gelangt zu der Schlussfolgerung — die er des Näheren begründet — dass die blutige Reposition nur bei frischen irreponiblen Luxationen zu versuchen sei, die Resektion hingegen bei den veralteten Fällen indicirt erscheine. Garrè (Tübingen).

### **E. Zuckerkandl. Über das Beugehindernis bei hinterer Ellbogenluxation.**

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXVIII. p. 597.)

Gegenüber der verbreiteten Ansicht, dass das Beugehindernis bei der hinteren Ellbogenluxation auf dem Widerstande der sich spannenden Tricepssehne beruhe, führt Z. aus, dass dasselbe vielmehr auf die Bandstreifen zurückzuführen ist, welche sich von beiden Epicondylen des Humerus an die oberen Enden der Vorderarmknochen ansetzen. Durchschnitt nämlich Z. am Leichenpräparate der durch Hyperextension artificiell erzeugten typischen Ellbogenluxation die Tricepssehne, so bestand das Phänomen der Beugehemmung nach wie vor fort. Man fühlte aber außen und innen hart unter der Haut fibröse Stränge in der genannten Richtung, und traten diese Stränge bei Beugeversuchen in vermehrte Spannung. Die anatomische Präparation ergab, dass auf der radialen Seite die fraglichen fibrösen Stränge aus dem Ligamentum laterale externum bestehen; auf der ulnaren Seite entsprechen sie dem analogen Ligamentum internum, außerdem aber einem Sehnenstreifen, der, ganz oberflächlich gelegen und vom Epicondylus an den oberen Theil des Olecranon hinziehend, die Nische des Nervus ulnaris überdeckt und den oberflächlich entspringenden Muskeln vom Caput commune internum als Ursprung dient. Bei der Luxation des Gelenkes erfahren diese Bandstränge in Folge Verrückung des Olecranon nach hinten und oben ebenfalls eine Verschiebung, welche bei Flexionsversuchen im Gelenk zu einer verfrühten Spannung derselben und damit zur Behinderung der Beugebewegung führt, indem beim luxirten Ellbogen das Olecranon mit bedeutend größerem Radius um die Trochlea humeri rotiren muss als in der Norm, und dann jene Bänder schon bei geringer Beugung ihr Spannungsmaximum erreichen. In praxi glaubt Z. die beobachteten Thatsachen derart verwerthen zu können, dass man bei Ellbogenluxationen sich die Einrenkung durch eine vorgängige absichtliche totale Zerreißung der besprochenen Faserbündel mittels ausgiebiger Hyperextension ev. zu erleichtern in der Lage wäre. Z.'s anatomische Präparate sind durch 2 Holzschnitte illustirt.

**Meinhard Schmidt (Cuxhaven).**

**W. Zoega-Manteuffel.** Über die Behandlung fungöser Kniegelenkentzündung mittels Resektion. (Mittheilung aus der chirurgischen Universitätsklinik des Herrn Prof. v. Wahl in Dorpat.)

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIX. p. 113.)

Verf. berichtet über 55 Resektionen, die seit dem Jahr 1878 ausgeführt wurden. Das bei der Spitalpraxis in Dorpat beobachtete Princip ist, die Pat., die meistens der bauerlichen Landbevölkerung angehören, nur möglichst kurze Zeit im Krankenhause zu halten, sie vielmehr nach ausgeführter und geheilter Operation thunlichst rasch in ihre Heimat zu entlassen, wo sie sich hygienisch günstiger befinden als in der Klinik. Die zur Kur des Kniefungus angewandte Operation war stets auf Herbeiführung einer Ankylose berechnet; die auf bewegliche Gelenke tendirenden Eingriffe verwirft Z. im Allgemeinen principiell und glaubt sie höchstens bei doppelseitigem Kniefungus gelten lassen zu können. Die Operation wird in Dorpat ohne Benutzung der Esmarch'schen Blutleere gemacht, hauptsächlich zur Verhütung der im Gefolge derselben gewöhnlich stärkeren Nachblutung. Als Schnitt dient der Textor'sche Bogenschnitt, und wird bei der Synovialisausträumung die Patella stets mit entfernt. Stets werden ferner von den Gelenkenden wenn auch nur dünne Knochenplatten mit der Säge abgetrennt. Die Knochenenden werden mit starken Seidensuturen, die versenkt werden und einheilen, vereinigt. Die Konsolidation erfolgt unter dem frühzeitig angelegten Gipsverband meist nach ca. 7 Wochen, und können dann die Kranken mit einem Filzwasserglasstützapparat, den sie ein Jahr lang zu tragen haben, entlassen werden.

Unter den 55 Kranken waren 38 männlichen, 17 weiblichen Geschlechtes. Nur 4 Kranke kamen im Alter von unter 15 Jahren zur Operation, bei den übrigen schwankt das Alter von 15 bis über 30 Jahre. Die Form der Erkrankung war meist eine primär ossale mit seltener Fistelbildung; sicher primär synoviale Erkrankungsfälle wurden nur 2 konstatiert, an welche sich zwei zweifelhafte anreihen. Es starben von den 55 Operirten 6 = ca. 11%, doch sind dem operativen Eingriff als solchem eigentlich nur 3 von diesen Fällen zur Last zu legen. Nachträglich amputirt werden mussten 2 Kranke. Bei allen übrigen 47 Pat. heilte die Operation aus. Und zwar besteht bei 16 Fällen die völlige Heilung bereits 2—8 Jahre, so dass hier ein Recidiv wohl nicht mehr zu befürchten steht; 6 Fälle weisen eine Heilung von 1—1½ Jahren Dauer auf. Lokale Recidive sind bei 6 Fällen notirt, das Eintreten allgemeiner Tuberkulose in späterer Zeit aber bei nur 2 Pat., eine sehr günstige Zahl, die auf die hygienisch günstigen Verhältnisse der auf dem Lande heimischen Kranken und auf die möglichst abgekürzte Spitalbehandlung zurückgeführt wird. Alle Geheilten und auch Alle, bei denen ein lokales Recidiv aufgetreten war, konnten ihr Bein gut brauchen und bedienten sich

nur im schlimmsten Falle eines Stockes. Die durchschnittliche nach der Operation resultirende Beinverkürzung betrug 2,75 cm.

An den Text der Arbeit schließt sich der Abdruck der Krankengeschichten an.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### G. Hermann von Meyer. Der Klumpfuß und seine Folgen für das übrige Knochengerüst.

Jena, G. Fischer, 1888. 72 S.

Hiermit hat uns der Verf. noch kurz vor Beendigung seiner Lehrthätigkeit in Zürich das dritte Heft seiner Studien über den Mechanismus des Fußes in normalen und abnormen Verhältnissen vorgelegt. In ihm sucht er die Frage zu entscheiden, durch welche Verhältnisse eine Klumpfußstellung bedingt werden kann, und welche Folgen sie für das übrige Knochengerüst besitzt, ausgehend von dem Gedanken, dass eben so wenig wie bei der Skoliose und bei dem Plattfuß auch bei dem Klumpfuß die Missgestaltungen der einzelnen Fußknochen Primäerscheinungen darstellen könnten, und sich darauf stützend, dass in diesen Missgestaltungen nicht ein einziges sie bedingendes Element (Druckatrophie, Gelenkbildung am unrichtigen Ort etc.) zu finden sei, welches nicht als unmittelbare Folge der falschen Lagerung der Knochen zu erkennen wäre.

Nach einer Analyse des Fußbaues und nach einer Auseinandersetzung, welche den Klumpfuß als eine Übertreibung der noch in das Gebiet des Normalen gehörigen extremen supinatorischen Stellung ausgiebt und in Folge dessen die Senkung des Taluskopfes als etwas Sekundäres betrachtet, sucht der Verf. zunächst festzustellen, dass nur Muskelkräfte eine solche Übertreibung der Rotation um die Achse des Talo-tarsal-Gelenkes hervorrufen könnten, und dass daher der Klumpfuß lediglich als eine dynamische Erkrankung des Fußes aufzufassen sei, welche allerdings durch Abänderung der statischen Verhältnisse später noch verschlimmert werden könne.

Dass auch andere Arten des Zuges die Erscheinung des Klumpfußes hervorrufen könnten, und dass überhaupt andere Elemente als diejenigen des Zuges dafür in Anspruch genommen werden könnten, hält der Verf. für nicht zulässig. Ein Druck der Uteruswandungen während des intra-uterinen Lebens müsse eine allgemeine Wirkung haben und könne sich nicht auf einen kleinen Theil des Körpers beschränken; auch müsste die Bewegungsfähigkeit des Fötus die Folgen einer etwaigen falschen Lagerung wieder aufheben. Auch der Missbildung der einzelnen Knochen kann der Verf. nicht die Rolle des primären Fehlers zuerkennen, da man die Veränderungen aller in Betracht kommenden Knochen gewissermaßen nach einem einheitlichen Plane ausgeführt finde und hierdurch darauf hingewiesen werde, anzunehmen, dass alle diese Veränderungen in einer gemeinsamen, außerhalb des Knochenkomplexes liegenden Ursache ihren Grund haben und deshalb als sekundäre Erscheinungen zu be-



trachten seien. Dagegen scheint dem Verf. die Thatsache, dass vereinzelte Muskeln sowohl Lähmungs- wie auch Krampferscheinungen zeigen können, ohne dass dafür eine befriedigende Ursache zu finden wäre, darauf hinzudeuten, dass solche Verhältnisse auch im intra-uterinen Leben vorkommen können. »Wenn dieses der Fall ist,« schreibt er, »dann dürfen wir kein Bedenken tragen, Muskelkontrakturen als die primäre Erscheinung bei dem angeborenen Klumpfuß anzuerkennen.« Dass sie bei dem erworbenen Klumpfuß, abgesehen von den traumatischen Varietäten, die Ursache bilden, ist ihm unzweifelhaft.

Die Annahme, dass in einem verkürzt gefundenen Muskel eine primäre Kontraktur dann vorausgesetzt werden dürfe, wenn wir in der Lage des Theiles, an welchem er inserirt ist, alle Elemente seiner Wirkungsweise ausgesprochen finden, eine sekundäre Kontraktur dagegen dann anzunehmen sei, wenn wir in der Lage des Theiles, an welchen er inserirt ist, nur einen Theil seiner Wirkungsweise wiederfinden, führt den Verf. im Verlaufe der weiteren Untersuchung zu folgenden Schlüssen:

Die kurzen in der Fußsohle liegenden Muskeln eben so wie die langen Zehenbeuger können nur sekundär verkürzt sein, da die Zehen beim Klumpfuß eine gestreckte oder dorsalflektirte Stellung einzunehmen pflegen.

Von den Bewegern des ganzen Fußes könne der *Musculus peroneus brevis* desshalb nicht primär verkürzt sein, weil eine seiner Wirkungen, die Hebung des äußeren Fußrandes, fehlt, der *Musculus tibialis anticus* nicht, da die Dorsalflexion fehlt, die Muskulatur der Wade nicht, weil sie eine Rotation des Fußes nicht erzeugen könne, und weil sie nicht den vorderen Theil des Fußes angreift, dessen Haltung ja vorzugsweise die klumpfüßige Supinationsstellung bedingt.

Dem gegenüber genüge die Wirkung des *Musculus tibialis posterior* allein, die Entstehungsweise der Klumpfußstellung zu erklären. Seine Anheftung einerseits am inneren Fußrande und andererseits in der Fußsohle weiter gegen den äußeren Fußrand hin im Verein mit seinem Verlauf hinter und unter dem Malleolus internus macht diesen Muskel zu einem kräftigen Plantarflexor und Supinator. Aus der Thatsache aber, dass diese Wirkungsweise der Gestaltung des Klumpfußes entspricht, folgt für den Verf. die Berechtigung, »der Einwirkung dieses Muskels allein die Entstehung der Klumpfußbildung beizumessen und die Kontrakturen des *M. peroneus brevis*, des *M. tibialis anterior* und der Wadenmuskeln als Folgeerscheinungen der durch den *M. tibialis posterior* bedingten unrichtigen Lagerung der Fußknochen anzusehen«. Selbst, wenn dieser Muskel in Folge einer intra-uterinen Raumbeengung verkürzt sich entwickle, wirke seine Kontraktur ihrerseits wieder unterhaltend und ausbildend auf die Missgestaltung.

Dass auch die übrigen Muskelverkürzungen das Ihrige dazu beitragen, die falsche Stellung zu erhalten, versteht sich von selbst. In

ganz besonderem Maße gilt dieses vom *M. tibialis anticus* und dem *M. peroneus I.*, welche zusammen gewissermaßen eine Schlinge bilden, in deren Gipfel die *Basis Ossis metatarsi I.* gelegen ist.

Hiernach setzt sich also das Bild des Klumpfußes, wenn wir der Darstellung des Verf. folgen, zusammen aus den Erscheinungen der Wirkungsweise des *Musculus tibialis posticus* und aus den sekundären Erscheinungen, welche jener folgen oder durch den Gebrauch des Fußes zum Stehen und Gehen bedingt werden.

Als sekundäre Erscheinungen nennt der Verf.:

- 1) Verkürzungen solcher Muskeln, welche eines der Elemente der Wirkung des *M. tibialis post.* in ihrer Wirkung enthalten, nämlich der *Mm. gastrocnemii, soleus, peroneus II., tibialis ant., flexores hallucis, flexores digitorum communes*;
- 2) Verkürzungen von Bändern;
- 3) Missgestaltung der Fußwurzelknochen durch Druckatrophie oder Entwicklungshemmung;
- 4) Verödung außer Funktion gesetzter Gelenkflächen und Bildung erworbener Gelenke bzw. syndesmotischer Pseudarthrosen zwischen sonst freien Knochenflächen.

Von diesen betrachtet der Verf. die unter 1 und 2 aufgeführten Theilerscheinungen als konstante Faktoren der Klumpfußbildung. Die unter 3 und 4 angeführten dagegen seien verschieden an Zahl und Grad je nach dem Grade der Missgestaltung oder der Dislokation der einzelnen Knochen.

Das letzte Kapitel des Heftes bespricht die Einwirkung des Klumpfußes auf das übrige Knochengerüst. Die Erschwerung der seitlichen Äquilibration in Folge der gespreizten Beinstellung soll nach Verf. Ansicht die Klumpfüßigen dazu veranlassen, eine Ausgleichung dieses Fehlers durch Einwärtsrotation des ganzen Beines in dem Hüftgelenk zu suchen. Als nächste Folgen dieser Einwärtsrotation beschreibt der Verf. eine Verödung der Gelenkfacette vom Femurkopf hinten und außen, ferner eine Verbiegung der Fibula derart, dass sie gegen die Tibia hin konvex erscheint, und weiter auch eine steilere Lage des Beckens. Endlich werde noch eine stärkere Lordose der Lendenwirbelsäule, welche der Verf. bei einem klumpfüßigen Mädchen fand, verursacht 1) durch das Bestreben, den allgemeinen Schwerpunkt nach rückwärts über das Fußgelenk zu bringen, 2) durch das Bestreben, die Vorwärtsneigung des Beckens zu kompensieren und 3) durch die mehr horizontale Lage des Kreuzbeines.

(Der Gang der vom Verf. angestellten Untersuchung ist eben so wie die Gesamtheit der vielfach interessanten Resultate in dem vorstehenden Referate vollkommen objektiv wiedergegeben worden. Ref. hat es sich mit Absicht versagt, seine eigene Meinung, die auf Grund zahlreicher Beobachtungen von derjenigen Verf. in manchem

Punkte abweicht, zu äußern; er glaubte in dieser Beziehung auf seine eigene Arbeit, die sich gegenwärtig im Druck befindet, verweisen zu sollen.)

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

## Kleinere Mittheilungen.

### L. Ewer. Zimmerboot.

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik 1889. Februar.)

Obiger Apparat ist eine willkommene Bereicherung der Apparate für Zimmergymnastik; das Rudern auf dem Wasser ist in möglichster Vollkommenheit durch denselben wiedergegeben, der Widerstand des Wassers ist durch den Widerstand der Luft ersetzt, indem mit den Rudern luftdicht schließende Messingröhren, in denen sich Kolben auf- und abbewegen, verbunden sind. Beim Rudern entsteht in der Röhre ein luftleerer Raum und dadurch der Ruderwiderstand. Die durch den Apparat geleistete Arbeit lässt sich mit Leichtigkeit berechnen und in Zahlen wiedergeben.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### Mies. Muskelhalter.

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik 1888. December.)

Um Wunden aus einander zu halten und dabei Assistenz zu sparen, hat M. obiges Instrument in verschiedenen Größen angefertigt; es besteht aus 2 die Wundränder fassenden Branchen, welche durch Schrauben oder durch Spiralfedern aus einander gedrängt werden. Der Muskelhalter ist besonders zweckmäßig bei der Tracheotomie.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### Nönohen. Thorakotom mit Kanüle.

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik 1889. Januar.)

N. wendet bei Empyemoperationen obiges Instrument an, welches aus zwei Theilen besteht:

1) dem eigentlichen Punktionsinstrument; es setzt sich aus 2 rechtwinkelig gebogenen Armen von Stahl zusammen, welche an einem Ende scharnierartig verbunden sind, am anderen jedoch durch eine Schraube von einander gedrängt werden können. Das Instrument wird zum Einstoßen in den Thorax durch einen Schlüssel festgehalten;

2) einer silbernen Kanüle mit Ventilverschluss. Nachdem die Punktion mit dem in 1 beschriebenen Instrument gemacht und die Arme des Instrumentes aus einander gedrängt, wird die Kanüle zwischen den Armen eingeschoben und nun das Instrument 1 entfernt. Sofort fließt der Eiter aus, welcher durch den Mooskissenverband aufgesogen wird.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### E. Kirrison. Nouveau cas d'hystéro-traumatisme.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 235.)

Die Mittheilung betrifft einen sehr interessanten Fall männlicher Hysterie, der im Anschluss an eine Verletzung zum Ausbruch kam:

Der 20jährige Pat. hatte im April 1887 einen Sturz von 3 m Höhe auf den Rücken erlitten, konnte danach gehen, empfand jedoch heftige Schmerzen in der Lendengegend. 3 Tage nachher stellten sich peritonitische Erscheinungen ein; im Erbrochenen, wie im Stuhl zeigte sich Blut. Der Kranke erholte sich nach 1 Monat, klagte jedoch beständig über Schmerzen in der Lendengegend, die nach dem rechten Beine ausstrahlten, und hielt den unteren Abschnitt der Brust, den oberen der Lendenwirbelsäule steif. Im August traten die Schmerzen mehr anfallsweise auf, und nahm die Sensibilität im rechten Bein ab, um schließlich ganz zu verschwinden, während die Motilität erhalten blieb, wenn auch die Bewegungen verlangsamt waren. Ein im Oktober auftretender typischer hysterischer Krampfanfall ließ die anfänglich auf Spondylitis gestellte Diagnose ganz aufgeben und sicherte die einer männlichen Hysterie. Gestützt wurde dieselbe durch den weiteren Ver-

lauf. Es bildete sich eine Hemianästhesie der ganzen rechten Körperhälfte, der Zunge, Verminderung des Gehörs und Geschmacks dieser Seite und Einengung des Gesichtsfeldes aus. Die Krampfanfälle wiederholten sich. Später, nach Überführung des Kranken in die Salpetrière in die Behandlung Charcot's, erfolgte langsame Besserung; die Kontrakturstellung, die das rechte Bein eingenommen, ging zurück, so dass Pat. schließlich wieder ohne Krücken gehen konnte und sich zur Zeit der Publikation auf dem Wege der Heilung befand.

Reichel (Würzburg).

**Th. Landau.** Carcinoma uteri und Coma diabeticum, nebst Bemerkungen über die Vornahme großer Operationen bei gleichzeitig bestehender Zuckerharnruhr.

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 43.)

Vor 1 Jahr erkrankte die 47jährige Pat. an Zuckerharnruhr. Eine streng anti-diabetische Diät beseitigte die Zuckerausscheidung vollständig. Wegen Gebärmutterkrebs wurde sie im Juli 1888 in die Klinik von L. Landau aufgenommen, wo der Urin in mehreren Untersuchungen von Zucker frei befunden wurde; auch andere Symptome des Diabetes fehlten.

Der Uterus wurde nach dem Richelot'schen Verfahren exstirpiert; Blutverlust sehr gering. Nach der Operation versinkt Pat. in ruhigen Schlaf, bricht nicht, liegt den ganzen Vor- und Nachmittag mit ausgezeichnetem Puls und guter Respiration da; auch die Nacht brachte sie in vollständiger Euphorie zu und klagte nur über Durst. Nachts 3 Uhr wurde mit dem Katheter 1 Liter Urin entleert, ohne dass diese Menge vorher die geringsten Beschwerden gemacht hätten. Am anderen Morgen änderte sich das Bild. Der Puls war sehr klein, beschleunigt, Gesichtsfarbe blass, Nase spitz, Zunge trocken, rissig. Ein eigenartiger ätherischer Geruch verbreitete sich in der Nähe der Kranken, ohne dass Äther gereicht worden war. Die Kranke ist theilnahmlos, dyspnoisch; sehr durstig. Der in sehr geringer Menge entleerte Urin zeigt deutliche Zuckerreaktion. Es wurde Coma diabeticum diagnostiziert, und neben Excitantien große Dosen Alkalien gereicht; Pat. behielt Alles gut bei sich, was per os gereicht war; Klystiere gingen bald wieder ab. Mittags ist die Kranke unbesinnlich. Die Diurese stoeke trotz der reichlichen Getränkezufuhr fast gänzlich; den ganzen (2.) Tag höchstens 40 g Urin. Nachts 12 Uhr wurde noch eine In- und Transfusion von 650 g Kochsalzlösung gemacht, aber nur mit ganz vorübergehendem Erfolg. Um 3 Uhr Nachts erfolgte der Tod. Sektion nicht gestattet.

In der Epikrise dieses Falles spricht sich L. dafür aus, dass es sich um einen Fall von intermittirendem Diabetes gehandelt habe, bei dem in Folge des operativen Eingriffs die Krankheit wieder aufgetreten sei. Auf die Frage, ob die Krankheit nicht vor der Operation hätte erkannt werden können, antwortet L., dass man sich bei dem Verdacht auf Diabetes (Anamnese) nicht hätte mit der Untersuchung des Urins auf Zucker und der des Augenhintergrundes begnügen sollen, sondern auch prüfen müssen, ob durch Darreichung einer kohlehydratreichen Diät die Kranke zur Zuckerausscheidung zu bringen gewesen wäre. Wenn nun der Diabetes erkannt ist, soll man dann operiren oder nicht? Die Antwort richtet sich nach der Schwere und Prognose des accidentellen Leidens und dem Grad der Zuckerharnruhr. Bei operablem Carcinom z. B. wäre zu operiren, wenn nicht ein akuter progredienter Diabetes vorliegt; natürlich nachdem die Zuckerausscheidung durch anti-diabetische Diät möglichst reducirt worden ist. Müller (Stuttgart).

**v. Eiselsberg.** Beiträge zur Autoplastik mittels frischer gestielter Lappen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 4.)

1. Fall. Autoplastik wegen einer in der Mitte einer ausgedehnten Verbrennungsnarbe sitzenden Geschwürsfläche durch einen Lappen von der Lendengegend.

2. Fall. Autoplastik wegen Narbenkontrakturen der Hand nach Ätzung einer daselbst aufgetretenen Tuberculosis verrucosa cutis. In diesem Falle musste die

gesamte Narbenmasse der Hohlhand exsidiert, und dabei stellenweise die Palmaraponeurose mit entfernt werden. Aus der Lendengegend der anderen Seite wurde hierauf ein 12 cm langer, 6 cm breiter Lappen mit oberem Stiele geschnitten und in die Ränder der Lücke in der Hohlhand eingenäht.

3. Fall. Autoplastik wegen Narbenkontrakturen des 3. und 4. Fingers nach Verbrennung aus der Lendengegend derselben Seite.

Alle 3 Operationen ergaben vorzügliche Erfolge. **Alex. Fraenkel** (Wien).

**Le Fort.** Luxation, sans traumatisme appréciable, des deux épaules à trois jours d'intervalle.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 54.)

Der Fall erweckt dadurch Interesse, dass Pat., ein 42jähriger Mann, sich ohne nennenswerthe Verletzung im Schlafe innerhalb dreier Tage eine Verrenkung beider Schultergelenke zuzog, ohne früher je an einer solchen gelitten zu haben. Nach Angabe seiner Freunde hatte er einige Monate vorher einen epileptiformen Anfall; er selbst erinnert sich nicht, einen solchen gehabt zu haben. Die Verrenkung wurde anfänglich verkannt und erst nach 8 Wochen von dem dann zugezogenen **Le F.** reponirt. Zur Einrichtung veralteter Luxationen empfiehlt Letzterer, den Gelenkkopf zunächst durch Anwendung großer Kraft, ev. mittels des Flaschensuges beweglich zu machen, dann aber die Reposition unter Weglassung desselben, während der Arm mit mäßiger Kraft nach außen erhoben wird, durch direkten Druck auf den Kopf vorzunehmen. — Um Recidiven in Fällen habitueller Luxationen des Schultergelenkes vorzubeugen, ersann er einen Apparat, welcher den Kranken nur Bewegungen des Armes nach vorn und in beschränktem Grade nach der Seite erlaubt, solche nach hinten jedoch verhindert, da die Erfahrung lehrt, dass die Luxation bei derartigen Kranken nie bei Vorwärtsbewegungen des Armes eintritt, die Abduktion erst gefährlich wird, wenn sie den rechten Winkel übersteigt, der Arm sich hingegen sehr leicht wieder verrenkt, wenn sich zu einer auch nur mäßigen Abduktion eine Bewegung des Ellbogens nach hinten gesellt.

**Reichel** (Würzburg).

**Marmaduke Sheild.** Neglected dislocation of the humerus, treated by excision.

(Med. chir. Transact. 1888. Vol. LIII.)

Der 48jährige Pat. hatte vor 11 Wochen eine unerkannt gebliebene Schulterverrenkung erlitten und schon in der ersten Zeit Taubheit und Lähmung der Hand bemerkt. S. fand eine Luxatio subcoracoides, geringe Atrophie des Deltoidens und der Flexoren an der Ulnarseite des Vorderarmes, bedeutende der Interossei, so wie Anästhesie im Bereich des Nervus ulnaris, während das Gefühl im Gebiete des Medianus nur leicht beeinträchtigt zu sein schien. Haut an Hand und Fingern cyanotisch, kalt und glattglänzend, Finger in halber Beugung, Nägel lang und stark gewölbt, Radialpuls sehr abgeschwächt.

Da mäßig gewaltsame Reduktionsversuche erfolglos blieben, so resecirte S. den Humeruskopf (mit vorderem Schnitt) im anatomischen Halse, wobei er, um jegliche Verletzung etwa verschobener Gewebstheile zu vermeiden, sich zur Entblößung des Knochens vorsorgsweise des Raspatoriums bediente. Unmittelbar nach der Operation zeigte der Puls wieder normale Völle, am 3. Tage war die Sensibilität bis auf einige umschriebene Punkte wieder hergestellt, bei der Entlassung am 23. auch die Motilität bedeutend gebessert. 12 Wochen nach dem Eingriffe war die Gebrauchsfähigkeit des Armes und der Hand eine so gute, dass Pat. seine Arbeit als Kellner in einem großen Hotel wieder zu verrichten vermochte.

Trotz der noch nicht zahlreichen einschlägigen Beobachtungen glaubt Verf. doch die Resektion als bestes Mittel empfehlen zu müssen für alle diejenigen Fälle, wo man mit mäßig starken Reduktionsversuchen nicht zum Ziele kommt, und Druckerscheinungen von Seite der Nerven und Gefäße vorliegen, oder aber der Oberarm hochgradig fixirt (ankylosisch) ist. Operative Freilegung des Kopfes und Reposition nach Durchtrennung aller hemmenden Gewebe erachtet er für eine eben so eingreifende Ope-

ration, welche in Beziehung auf die Dauerhaftigkeit und Funktionstüchtigkeit des Gelenkes aber vielleicht weniger leiste, als die Resektion.

**D. Kulenkampf** (Bremen).

**Ch. Nélaton.** Plaie de l'artère axillaire. Contusion du plexus brachial. Ligature des deux bouts de l'axillaire blessée. Guérison.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 383.)

N. erleichtert sich die Unterbindung der Art. axillaris in loco nach Schussverletzung derselben durch vorausgeschickte Freilegung der Arteria subclavia oberhalb des Schlüsselbeines und Umführen einer Fadenschlinge um letztere. Durch Anziehen derselben — sie wurde nicht geknüpft und am Schluss der Operation wieder entfernt — sichert er sich vor jeder stärkeren Blutung während des Aufsuchens der beiden Enden des angeschossenen Gefäßes. Zur Unterbindung desselben wurde die vordere Wand der Achselhöhle gespalten, die durchtrennten Muskeln wurden nachher durch Naht wieder vereinigt. — Das Schlüsselbein war durch das Geschoss zerbrochen; dieses fand sich beim Aufsuchen der Art. subclavia. — Verlauf war ungestört. Die durch Kontusion des Plexus brachialis bedingte fast vollständige Lähmung des Armes besserte sich nur langsam, schwand jedoch schließlich nahezu vollkommen.

**Reichel** (Würzburg).

**B. Jones.** Partial excision of huge lymphangiome of leg.

(Provinc. med. journ. 1889. Januar.)

J. operirte bei einer Frau von 27 Jahren ein großes Lymphangiom der Wade. Dasselbe hatte sich im Lauf von 17 Jahren entwickelt. Es reichte vom Knie bis zur Ferse, umfasste etwa  $\frac{3}{4}$  des Unterschenkels und hatte an der Wade einen Umfang von 40 Zoll. Beim Stehen berührte die Geschwulst den Boden, beim Gehen schleifte sie nach und war in Folge davon der Ferse gegenüber exulcerirt. Die Haut über der Geschwulst war bräunlich pigmentirt und varicös. Obwohl die Frau zur Amputation bereit gewesen wäre, machte J. den Versuch, durch Excision eines großen Stückes die Verhältnisse zu bessern. Die Operation verlief glatt, nur waren zahlreiche Unterbindungen nöthig. Obwohl nicht im Gesunden hatte operirt werden können, heilte doch die Wunde rasch und ohne Nachblutung und ohne Fieber. Das excidirte Stück wog über 5 Pfund; es war von zahlreichen Gängen durchsetzt, aus denen gelbliche Lymphe ausfloss; viele Lymphgefäße waren thrombosirt.

Die Pat. ist jetzt ganz ohne Beschwerden und ohne Recidiv geblieben.

**Oehler** (Frankfurt a/M.).

**F. Kaarsberg.** Kasuistische Meddelelser fra Kommunehospitalets 1. Afd. (Prof. Studsgaard.)

(Nord. med. Arkiv 1887. Bd. XIX. [Dänisch.])

Unter mehreren mitgetheilten Fällen heben wir folgende hervor:

Carcinoma renis. Nephrectomia.

Eine 57jährige Frau, ohne sonstige krankhafte Disposition, hatte seit 2 Jahren an Schmerzanfällen in der rechten Lendengegend und wiederholten starken Hämaturien gelitten. 3—4 Wochen vor der Aufnahme im Krankenhaus hatte eine solche 8 Tage gedauert. Die Kranke war anämisch und abgemagert, doch nicht kachectisch. Bei der Untersuchung am 13. April 1887 findet sich eine bewegliche Geschwulst im rechten Hypochondrium, von der Form einer Niere, deren Spitze sich oben unter den Rippen birgt, während das unterste Ende bis zur Nabelhöhe reicht; nur geringe Empfindlichkeit gegen Druck. Urin bald ganz klar, bald mit mehr oder weniger Blut gemischt; die mikroskopische Untersuchung zeigte keine anderen heterogenen Bestandtheile als Blutkörperchen. Am 30. April Nephrektomie durch Lendenschrägschnitt; nach oben wurde das Bauchfell geöffnet aber gleich wieder zugenäht, dann die Geschwulst stumpf ausgelöst. Der Stiel wurde en masse, nur der Harnleiter isolirt mit Seide, unterbunden und diese außerhalb der Wunde befestigt. Keine nennenswerthe Blutung. Die Wunde wurde genäht, hinten mit Karbolgase tamponirt, nachdem zwei dicke Drainröhre eingelegt waren. Verlauf

glatt; Harnmenge am Tage nach der Operation 450 ccm, am 7. Tage ca. 800, nach drei Wochen ca. 1200. Am 8. Juni wurde die Kranke geheilt entlassen. Die exstirpierte Niere war von unregelmäßiger Form, maß 12, 10 und 6½ cm nach den verschiedenen Dimensionen. Nach oben hinten fand sich neugebildetes Gewebe von markähnlichem Aussehen, welches in das Nierenbecken hineingewachsen war, hier wie ein weicher Polyp prominierend. Die Geschwulst hatte nirgends die Bindegewebkapsel durchbrochen. Die mikroskopische Untersuchung ergab Medullarkrebs.

#### Luxatio genus.

1) Ein sonst gesunder, ungemein kräftig entwickelter 43jähriger Mann verlor sich durch einen Sturz von der Höhe von 5—6 Ellen. Im Fall stieß das linke Bein in gestreckter Stellung auf den Boden, wurde aber dann unter dem Rumpf gelagert, über das rechte Bein und mit diesem gekreuzt. Pat. bekam sofort außerordentlich heftige Schmerzen und vermochte sich nicht auf die Extremität zu stützen. Bei der Aufnahme im Krankenhaus am 18. December 1886, unmittelbar nach dem Unfall, wurde eine typische Luxation der Tibia nach vorn konstatiert. Die obere Gelenkfläche der Tibia war sehr deutlich zu fühlen, Patella schlaff und nach allen Richtungen beweglich. Condyl. femoris fanden sich ca. 4 cm unter dem obersten Rand der Tibia. Zeichen größerer subkutaner Blutung fehlten ganz; A. tibialis postica wie auch A. pedialis gaben gute Pulsation. Keine Frakturen der Gelenkenden; die Stellung der Extremität zeigte eine unbedeutende Hyperextension. Der Umfang über der Mitte der Knie- und Kniescheibe war 48 cm gegen 42½ cm an der rechten Seite. Reposition (in Narkose) sehr leicht. Die Funktion des Gliedes wurde durch eine Paralyse der Mm. extensores pedis etwas eingeschränkt, die ½ Jahr nach der Verletzung zwar gebessert, aber noch nicht ganz aufgehoben war.

2) Ein 32jähriger, sehr muskulöser und kräftiger Mann fiel von einem Baum in einer Höhe von 10 Ellen, wobei das rechte gebeugte Knie gegen den Boden stieß. Bei der Untersuchung gleich nach der Läsion am 9. Juli 1887 fand sich eine Luxation der Tibia nach hinten mit einem Schrägbruch des Condyl. ext. femoris compliciert. Die Extremität war ein wenig nach außen rotiert; Verkürzung 2—3 cm; Bedeutendes intra- und extrakapsuläres Hämatom. Reposition gelang in Folge der durch die Fraktur erzeugten bedeutenden Lockerheit des Gelenkes sehr leicht.

Diese zwei Fälle sind unter ca. 1000 Luxationen anderer Gelenke die einzigen Fälle von kompletter Kniegelenkverrenkung, welche während des 25jährigen Bestandes des Kommunehospitals zu Kopenhagen dort beobachtet worden sind.

Bondesen (Kopenhagen).

#### Powell. Myasis Narium.

(St. Louis med. and surg. journ. 1886. Oktober. p. 206.)

P. beobachtete 2 Fälle, in welchen eine eigenthümliche Fliege, »blue bottle«, beim Schlafen in die Nase von Menschen gekrochen war und dort ihre Eier deponiert hatte. Die sich daraus entwickelnden Larven, »Sägewurm« genannt, erzeugten eine heftige Ozaena und Entzündung der ganzen Gaumenschleimhaut so wie der Schneider'schen Membran, von welcher aus sich noch eine rosenartige Entzündung der Gesichtshaut ausbreitete. Sehr schwer hielt es, die Thiere zu beseitigen, Chloroform und Milch betäubte sie wenigstens, so dass sie fortgespült werden konnten, Sublimatlösung schien sie zu tödten. In beiden Fällen blieb ein großes Loch im Gaumen zurück, und die Nase wurde stark verunstaltet. Die bohrenden Schmerzen dabei werden als unerträgliche geschildert, die Absonderung war höchst stinkend. Die Thiere scheinen die Schleimhaut des weichen Gaumens völlig zu durchbohren; der Name »Sägewurm« ist für ihre Gestalt sehr bezeichnend. Löhle (Demmin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Bericht über die Verhandlungen

der

## deutschen Gesellschaft für Chirurgie, XVIII. Kongress,

abgehalten vom 24.—27. April 1889.

---

Beilage zum Centralblatt für Chirurgie 1889. No. 29.

### I n h a l t.

- Allgemeine Pathologie und Therapie:** Hoffa, Sepsis. — Kitasato, Tetanus. — Cornet, Verbreitungswege der Tuberkulose. — Leser, Aktinomykose. — Hannau, Wehr, Krebsimpfung. — v. Eschmarch, Ätiologie und Diagnose der bösartigen Geschwülste. — Vorstellung von glücklich geheilten Krebskranken. — Landerer, Trockne Operationen. — Thiem, Resorbirbare Tamponade. — Mesler, Myxödem. — Krause, Behandlung schaliger myelogener Sarkome. — Oppenheim, Traumatische Neurose. — Thiersch, Nervenextraktion. — Bramann, Symmetrische Gangrän.
- Kopf und Gesicht:** Horsley, Schädigungen des motorischen Rindengebietes. — Fischer, Höftman, Trepanation. — Gerstein, Verschluss von Schädeldefekten. — Schuchardt, Ozaena. — Rydygier, Rhinosklerom. — Angerer, Seltliche Nasenspalte. — Trendelenburg, Operationen bei schiefer Nase. — Retter, Plastische Operationen an Mund- und Nasenhöhle. — R. Wolf, Accessorische Schilddrüse in der Zunge.
- Hals und Brust:** H. Schmid, Kehlkopfexstirpation. — Sendler, Angioma der Mamilla. — L. Heidenhain, Schinzinger, Brustkrebs.
- Magen-Darmkanal, Leber:** Angerer, Pylorusstenose. — Pietrzkowski, Bruch-einklemmung und Lungenentzündung. — Schlange, Ileus. — Mikulicz, Perforations-peritonitis. — Schüller, Exsision des Wurmfortsatzes. — Bramann, Schusswunden des Dünndarmes und Gekröses. — Braun, Invagination. — Fischer, Magenistel. — Lauenstein, Verschlussapparat für künstlichen After. — Crédé, Thiem, Körte, Chirurgie der Gallenblase.
- Harn- und Geschlechtsorgane:** König, Erzeugung von Harnsteinen. — Disse, Der scrotale (labiale) Spalttraum. — Derselbe, Der Blasenpaltraum. — König, Blasennaht. — Heflerich, Partielle Symphysenresektion. — Stein, Exstirpation der Prostata. — Kummell, Operationen bei Prostatahypertrophie. — J. Schmidt, Nephrektomie.
- Extremitäten:** Angerer, Splitterbruch des Coll. humeri. — Bardenheuer, Behandlung des Radiusbruches. — Krause, Katarrhalische Gelenkeiterung bei angeborener Hüftverrenkung. — Derselbe, Hüftresektion. — Rehn, Querbruch des Condyl. ext. fem. — Petersen, Kniegelenkneurose. — Ledderhose, Ganglien der Kniegegend. — Szuman, Knieescheidenverrenkung. — Lauenstein, Exstirpation der Kniegelenkkapsel. — Petersen, Arthrodese. — Mikulicz, Pseudarthrose der Tibia. — Trendelenburg, Behandlung difform gehelter Knöchelbrüche und des Plattfußes. — E. Nahn, Behandlung des Pes valgus. — Riedinger, Missbildung des Fußgelenkes. — Kummell, Osteoplastische Fußresektion. — Heflerich, Chopart'sche Exartikulation. — Waltz, Elephantiasis congenita. — Höftman, Defekt beider Unterextremitäten.
- Demonstrationen:** Beely, Orthopädische Apparate.

### Hoffa (Würzburg). Zur Lehre der Sepsis.

Bei der menschlichen Sepsis muss man unterscheiden zwischen einer septischen Intoxikation und einer septischen Infektion des Körpers. Die septische Intoxikation kann selbst wieder bedingt werden durch Resorption von Ptomainen oder von Fermenten in das Blut. Bei der septischen Infektion dagegen dringen Mikroorganismen in das Blut ein, und der Tod ist hier die Folge der Vermehrung der Bakterien in dem Blute selbst. Wodurch bewirken nun hier die wuchernden Mikroorganismen den Tod ihrer Wirth? Entweder



kann es sich auch hier wieder um eine Fermentintoxikation handeln. In diesem Falle müssen die Mikroorganismen einen reichlichen Zerfall von weißen Blutkörperchen herbeiführen; dies geschieht z. B. bei der Koch'schen Mäuseseptikämie. Andere Male ist aber ein solcher Untergang weißer Blutkörperchen nicht nachweisbar, ja es finden sich überhaupt nur relativ wenig Mikroorganismen im Blute. Hier glaubte H. auch eine Ptomainwirkung von Seiten dieser Mikroorganismen annehmen zu müssen und hat deshalb diesbezügliche Untersuchungen angestellt mit den Bakterien der Koch-Gaffky'schen Kaninchenseptikämie. Er impfte Kaninchen am Ohr mit Reinkulturen der Kaninchenseptikämiebakterien und verarbeitete dann die gestorbenen Kaninchen direkt nach dem Tode nach der Brieger'schen Methode der Ptomaindarstellung. Dabei fand er nun in allen Versuchen wiederkehrend stets ein und dieselbe Base, die sich als Methylguanidin,  $C_2H_7N_3$  erwies. Dieses Methylguanidin ist ein starkes Gift. Der Vortr. demonstriert dies der Versammlung und weist dabei darauf hin, dass die eintretenden und alsbald mit dem Tod der Thiere endigenden Vergiftungssymptome genau den Erscheinungen entsprechen, welche die an der Septikämie selbst erkrankten Thiere darbieten.

Da nun Kontrollversuche zeigten, dass das Methylguanidin aus gesunden Thieren nicht zu erhalten ist, so nimmt H. an, dass die Bakterien der Kaninchenseptikämie dies Gift in dem Körper der erkrankten Kaninchen erzeugen und diese dadurch zum Absterben bringen. Damit ist aber zum ersten Mal ein derartiges Ptomain oder besser Toxin aus dem Thierkörper selbst dargestellt worden, nachdem derselbe mit einer Reinkultur einer bestimmten Species pathogener Mikroorganismen inficirt worden war.

Die Quelle des Methylguanidin im Körper ist das Kreatin, und zwar müssen die Bakterien oxydirend wirken, da nur durch Oxydation das Kreatin in Methylguanidin übergeht. Weiterhin demonstriert H. noch das Platindoppelsalz einer anderen Base von der Formel  $C_3H_6N_2$ , eines ebenfalls starken Giftes, das er aus Kaninchen erhielt, die nach Infektion mit Reinkulturen von Milzbrandbacillen an Milzbrand erlegen waren. Diese Base nennt H. Anthracin. Orig.-Ref.

### S. Kitasato (Tokio). Über den Tetanuserreger.

Im Jahre 1884 haben Carle und Rattone bewiesen, dass der menschliche Tetanus eine übertragbare Infektionskrankheit sei, indem es ihnen gelang, durch Verimpfung des Eiters von der Infektionsstelle eines an Tetanus erkrankten Menschen bei Kaninchen in mehreren Generationen fortpflanzbare Tetanusercheinungen hervorzurufen. Nicolaier hat im Jahre 1885 die Thatsache gefunden, dass in weitester Verbreitung in den oberflächlichen Erdschichten Bacillen existiren, welche bei Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen, subkutan geimpft, typischen Tetanus mit tödlichem Ausgang bewirken. Bald

darauf zeigte Rosenbach im Jahre 1886, dass die Nicolaier'schen Tetanusbacillen auch bei menschlichem Tetanus vorhanden sind, und der Nachweis dieser Bacillen ist später vielfach für alle Fälle von Tetanus von vielen Forschern bestätigt worden.

In allerneuester Zeit aber wurden mehrfach Beobachtungen mitgetheilt, bei denen die Nicolaier'schen borstenförmigen Bacillen nicht im Eiter von tetanischen Kranken und Versuchsthiereu gefunden wurden, so dass diese Bacillen noch nicht mit aller Sicherheit für die Tetanuserreger gelten konnten.

Eine gewisse Reserve in dieser Hinsicht musste um so mehr geboten erscheinen, als es bis jetzt noch Niemand gelungen war, die Nicolaier'schen Tetanusbacillen außerhalb des thierischen Körpers zu isoliren, sie auf künstlichen Nährböden weiter fortzuzüchten und mit Reinkulturen künstlichen Tetanus zu erzeugen.

Um über diese wenig bestimmten und theilweise sich widersprechenden Angaben eine Aufklärung zu schaffen, habe ich unter Leitung meines hochverehrten Lehrers, des Herrn Geheimrath Prof. Dr. Robert Koch im Berliner hygienischen Institut Versuche angestellt, deren Resultate ich hier kurz mittheilen möchte.

Ein Soldat war im hiesigen Garnisonlazarett an Tetanus gestorben. Bei der mikroskopischen Untersuchung des Wundeiters fand man außer verschiedenen Mikroorganismen auch die Nicolaier'schen borstenförmigen Bacillen, und Thierversuche ergaben positive Resultate.

Herr Stabsarzt Dr. E. Pfuhl hat die Güte gehabt, mir etwas von diesem Materiale zu überlassen. Ich habe damit einige Mäuse subkutan geimpft, welche schon nach 24 Stunden an typischem Tetanus erkrankten und nach 2—3 Tagen starben. Bei der Sektion fand ich nur auf die Impfstelle beschränkte Eiterherde, in denen außer verschiedenen anderen Mikroorganismen borstenförmige Bacillen mikroskopisch nachweisbar waren. Diesen Eiter habe ich nun auf künstliche Nährböden zu übertragen versucht. Wie Nicolaier seiner Zeit angegeben hat, vermehren sich diese borstenförmigen Bacillen, aber immer mit anderen Bakterien gemischt, auf erstarrtem Blutserum ziemlich gut, sie können auch ferner in Agar-Agar und Nährgelatine gedeihen, jedoch nur immer in Gesellschaft mit anderen Mikroorganismen. Um nun diese Bacillen von den übrigen Arten zu trennen, wurden die üblichen Isolirungsmethoden angewendet und außer den genannten Nicolaier'schen Bacillen 3 Arten anaërober Bakterien, 5 fakultativ-anaërobe Arten und 7 aërobe isolirt. Mit allen diesen Mikroorganismen, aber mit Ausnahme der Nicolaier'schen Bacillen, über deren pathogene Eigenschaften später berichtet wird, habe ich ausnahmslos sowohl mit Reinkulturen, wie auch mit gemischten Kulturen Thierversuche angestellt, ohne aber jemals Tetanuserscheinungen hervorrufen zu können.

Dagegen gelangte ich auf folgende Weise zu positiven Resultaten.

Wenn ich Tetanuseiter auf schräg erstarrtem Blutserum oder Agar-Agar ausgebreitet und bei 36—38° C. im Brutofen aufgestellt hatte, so fingen die sämtlichen Mikroorganismen, welche im Eiter enthalten sind, innerhalb von 24 Stunden an zu wachsen; wenn ich in diesem Stadium die Kultur mikroskopisch untersuchte, so fand ich zwischen den verschiedenen Mikroorganismen hier und da jene borstenförmigen Bacillen. Nach 48 Stunden waren die borstenförmigen Bacillen reichlich an Zahl. Alsdann wurde diese Kultur ins Wasserbad, welches auf 80° vorher erwärmt war, gebracht und  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde lang darin gelassen; mit der so behandelten Kultur, welche nur noch Sporen in lebensfähigem Zustande enthalten konnte, wurden einige Mäuse geimpft, welche sämtlich an Tetanus gestorben sind. Nachdem ich mich auf diese Weise überzeugt hatte, dass die Kulturflüssigkeit Sporen der Tetanusbacillen enthielt, mischte ich eine Platinöse voll mit Nährgelatine und goss diese Mischung theils nach dem gewöhnlichen Verfahren auf Platten, theils in geschlossene Schälchen, in welche Wasserstoff geleitet wurde. (Ein solches Schälchen wird vorgezeigt.) Die sämtlichen Kulturen wurden dann bei einer Temperatur von 18—20° gehalten. Erst nach etwa einer Woche fingen in dem Schälchen mit Wasserstoffzuleitung die Kolonien an sich zu bilden, während die auf gewöhnliche Weise bereiteten Platten ganz steril blieben. Nach 10 Tagen wurde das Schälchen geöffnet, von einer derartigen Kolonie Deckglaspräparate gemacht und mikroskopisch untersucht. Es waren Stäbchen, welche kleiner als die Bacillen des malignen Ödems sind und einzeln liegen, oft aber zu langen Fäden ausgewachsen sind. Da die betreffenden Bacillen zweifelloso Anaëroben waren, habe ich von dieser isolirten Kolonie weitere Kulturen theils in Agar-Agar in hoher Schicht, theils im Liborius'schen Durchleitungsröhrchen mit Bouillon gezüchtet und Wasserstoff zugeleitet. Im Brutapparate waren bereits nach 30—48 Stunden alle diese Kulturen gut gewachsen, die Bouillonkultur hatte sich deutlich getrübt. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand ich nunmehr die Bacillen an einem Ende mit einem glänzenden Körper, einer Spore, versehen. Mit diesen Agar-Agar- resp. Bouillonkulturen, welche unzweifelhafte Reinkulturen waren, wurden einige Mäuse geimpft, welche schon nach 20 Stunden sämtlich am typischen Tetanus erkrankten und nach 2—3 Tagen zu Grunde gingen.

Dieses Kulturverfahren habe ich des öfters wiederholt und dabei gefunden, dass die Tetanusbacillen mit Sicherheit isolirt werden können, wenn einige Tage lang im Brutofen aufgestellte Mischkulturen  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde lang auf 80° im Wasserbad erhitzt und dann erst weiter mit dem Plattenverfahren in geschlossenen Schälchen und in einer Wasserstoffatmosphäre behandelt werden. Bemerken möchte ich hier, dass die übrigen anaëroben Bacillen, welche im Tetanuseiter vorhanden sind, zwar auch Sporen bilden, welche aber glücklicher-

weise weniger widerstandsfähig gegen Hitze sind, da sie schon nach 30 Minuten, auf 80° erhitzt, meist zu Grunde gehen.

Ich habe ferner einige Mäuse mit Erde geimpft, und wenn sie an Tetanus gestorben waren, dasselbe Kulturverfahren angewandt und stets eine und dieselbe Bacillenart von borstenförmiger Gestalt isoliren können, welche Versuchsthiere mit Sicherheit durch Tetanus zu tödten vermochte.

In Bezug auf die Eigenschaften der Tetanusbacillen, wie sie an Reinkulturen zu beobachten sind, ist noch Folgendes zu bemerken: Die Tetanusbacillen sind obligate anaërobe Bakterien, sie wachsen nur bei Luftabschluss. Unter Wasserstoff gedeihen sie sehr gut, dagegen nicht unter Kohlensäure. Die Bacillen wachsen im gewöhnlichen peptonhaltigen, schwach alkalischen Agar-Agar und Nährgelatine, sie verflüssigen die Gelatine allmählich unter Gasbildung, dagegen wird Agar-Agar und eben so Blutserum nicht verflüssigt. Wenn man zu Agar-Agar resp. Gelatine 1,5—2% Traubenzucker zusetzt, so wird das Wachsthum viel schneller und kräftiger. In gewöhnlicher schwach alkalischer Peptonfleischbrühe unter Wasserstoff wachsen sie auch gut und trüben die Flüssigkeit stark; ohne Wasserstoff können sie sich aber darin nicht vermehren. Die Tetanusbacillen verleihen den Kulturen einen höchst widerwärtigen Geruch. Sie lassen sich in fortlaufenden Kulturen fortzüchten, ohne dabei, wie manche andere Arten pathogener Bakterien, ihre Virulenz zu verlieren.

Die einzelnen Kolonien, auf Gelatineplatten unter Wasserstoff gewachsen, haben auf den ersten Blick eine gewisse Ähnlichkeit mit den bekannten Kolonien des Heubacillus. Wie bei diesem ist ein massiges, dichtes Centrum von einem feinen nach allen Seiten gleichmäßig entwickelten Strahlenkranz umgeben. Nur ist die Verflüssigung der Nährgelatine bei den Tetanusbacillen eine sehr viel langsamere, so dass im weiteren Verlauf der Entwicklung die oben erwähnte Ähnlichkeit verloren geht.

Die Tetanusbacillen gedeihen am besten bei Temperatur von 36—38° C., Gelatinekulturen, bei 20—25° gehalten, fangen erst nach 4—5 Tagen an zu wachsen. Auf Gelatineplatten unter Wasserstoff bei 18—20° kommt das Wachsthum erst nach einer Woche in Gang. Unter 16° wachsen sie überhaupt nicht mehr. Die Bacillen bilden in den Kulturen bei Brüttemperatur schon nach 30 Stunden Sporen, in Gelatinekultur bei 20—25° erst nach einer Woche, wenn die untere Schicht bereits ziemlich verflüssigt ist. Die Sporen sind rund, dicker als der Bacillenfaden und sitzen an einem Ende des Bacillus, so dass derselbe im sporenhaltigen Zustande das von Nicolaier beschriebene borstenförmige Aussehen erhält. Sie sind gegen Hitze ziemlich stark widerstandsfähig, eine Stunde lang auf 80° im feuchten Zustande sind sie noch lebensfähig, dagegen werden sie durch einen 5 Minuten langen Aufenthalt bei 100° im Dampfapparate getödtet. Gegen Chemikalien sind sie auch ziemlich widerstandsfähig,

10 Stunden lang in 5%ige Karbolsäure eingetauchte sporenhaltige Seidenfäden wirken noch virulent, nach 15 Stunden werden sie aber getödtet, in 5%iger Karbolsäure mit 0,5%iger Salzsäure sind sie erst nach 5 Stunden unwirksam. Eben so verlieren sie ihre Virulenz, wenn sie über 30 Minuten lang in 1<sup>0</sup>/<sub>100</sub>ige Sublimatlösung gelegt werden.

Sporenhaltige Kulturen, welche man an Seidenfäden angetrocknet und dann einige Tage lang im Exsiccator über Schwefelsäure, später an gewöhnlicher Luft aufbewahrt hat, wirken nach mehreren Monaten noch virulent, und eben so lange Zeit sind Sporen wirkungsfähig, welche mit sterilisirter Erde gemischt worden waren.

Die Tetanusbacillen besitzen eine zwar deutliche, aber wenig lebhaftige Eigenbewegung. Die Beweglichkeit wird dann etwas stärker, wenn man sie auf dem heizbaren Objektisch beobachtet. Sporenhaltige Bacillen bleiben auch hier unbeweglich.

Die Bacillen färben sich mit den gebräuchlichen Anilinfarbstofflösungen gleich gut. Sie nehmen auch die Gram'sche Färbung an. An den sporenhaltigen Bacillen kann man auch die Ziehl'sche Doppelfärbung zur Anwendung bringen.

Wenn eine Platindrahtspitze in eine Reinkultur der beschriebenen Bacillen eingetaucht und damit Mäuse subkutan geimpft werden, so erkranken diese Thiere ausnahmslos nach 24 Stunden an regelrechtem Tetanus und gehen nach 2—3 Tagen zu Grunde. Auch Ratten, Meerschweinchen und Kaninchen lassen sich inficiren, wenn man je nach der Größe der Versuchsthiere etwas größere Mengen der Kultur, z. B. bei Kaninchen 0,3—0,5 ccm einer Bouillonkultur beibringt. Es bedarf also nicht der Beihilfe von Fremdkörpern, wie Watte, Holzsplittern etc., wie es früher bei der Verimpfung von Mischkulturen nothwendig war, um einen sicheren Impferfolg zu erzielen.

Bemerken möchte ich hier, dass die tetanischen Erscheinungen immer an dem der Impfstelle benachbarten Theile anfangen, also zuerst lokal sind und dann erst allmählich weiter fortschreiten. Wenn die Versuchsthiere am hinteren Theile des Körpers geimpft werden, dann zeigen sich die ersten Kontrakturen an den hinteren Extremitäten; wenn am Nacken geimpft wird, so werden die Nackenmuskeln zuerst angegriffen etc.

Bei der Obduktion der Versuchsthiere findet sich an der Impfstelle nur Hyperämie, aber keine Eiterung. Mikroskopisch konnte ich trotz genauester Untersuchungen an der Impfstelle weder Bacillen noch Sporen finden; eben so wenig ist es mir bisher gelungen, im Rückenmark, Nerven, Muskeln, Herzblut, Milz, Leber, Lungen, Nieren etc. Bacillen nachzuweisen. Mit den Organen (Rückenmark, Nerven, Herzblut, Milz etc.) konnte ich weder die Thiere tetanisch machen, noch auch die Bacillen auf Nährböden künstlich kultiviren. Es hat also den Anschein, als ob die Tetanusbacillen im Thierkörper sehr schnell verschwinden, nachdem sie in Reinkultur verimpft wurden; trotzdem veranlassen sie aber ganz typischen Tetanus bei den Ver-

suchsthieren. Wie dieses Verhalten zu erklären ist und ob dasselbe dadurch zu Stande kommt, dass die Bacillen vor ihrem Verschwinden das von Brieger gefundene chemische Gift produciren, müssen weitere Untersuchungen ergeben, mit denen ich beschäftigt bin.

Orig.-Ref.

### Cornet (Berlin-Reichenhall). Demonstration von tuberkulösen Drüenschwellungen nach Impfungen von Tuberkelbacillen bei Hunden.

Es hat wohl unzweifelhaft eine gewisse Bedeutung, sich über die mannigfaltigen Wege, auf denen der Tuberkelbacillus in den Körper eindringt, Klarheit zu verschaffen, die wechselnden Bilder stattgehabter Infektion am Thiere zu studiren und die Verhältnisse, so weit es zugänglich ist, auf den Menschen zu übertragen. So gut wir heut zu Tage der Erkenntnis, dass die Tuberkulose in den allermeisten Fällen durch Einathmung vertrockneten Sputums übertragen wird, erhebliche Fortschritte in Bezug auf die Prophylaxis verdanken, so werden wir Hand in Hand damit auch bei der Drüsentuberkulose, der Skrofulose, zielbewusster und hoffnungsfreudiger eingreifen, wenn wir die Eintrittsstellen der Bacillen als solche erkennen und uns nicht mit dem Standpunkte begnügen, dass dieselben durch ein fatales Schicksal dem Körper von Geburt aus einverleibt seien und naturgemäß bald da bald dort ihre zerstörende Kraft zum Ausdruck bringen. Da bei der Skrofulose, deren Identität mit Tuberkulose heut zu Tage außer Zweifel steht, zumeist die submaxillaren und sublingualen Drüsen pathologisch verändert sind, so habe ich dieser Körperregion auch in erster Linie meine experimentelle Thätigkeit zugewandt.

Vorgezeigten Thieren wurde in den unteren Conjunctivalsack Sputum, anderen Reinkultur gebracht, ohne dass die Conjunctiva selbst in irgend einer Weise verletzt worden war. Dieselbe zeigt sich hyperplastisch verändert und etwas geröthet und injicirt. Die Halsdrüsen der entsprechenden Seite sind vergrößert und, wie man sich hier an dem todtten Thiere überzeugen kann, theilweise verkäst und erweicht. In diesen wie in den folgenden Fällen wurden gleichzeitig in den pathologischen Veränderungen Bacillen nachgewiesen..

Weiteren Thieren wurde tuberk. Sputum bezw. Bacillenkultur mittels einer feinen Taubenfeder in die eine Nasenhöhle gebracht. Eine Verletzung der Nasenschleimhaut ist ausgeschlossen, und zeigt sich dieselbe im Vergleich mit der anderen Seite auch pathologisch nicht verändert. Die Halsdrüsen, besonders an der inficirten Seite, sind erheblich vergrößert und verkäst.

Wieder anderen Thieren wurde in dem einen Falle zwischen die beiden Schneidezähne, anderen in eine am linken Schneidezahne mit einem stumpfen Instrumente gebildete Tasche Reinkultur bezw. tuberk. Sputum eingeführt. Makroskopisch zeigt sich die Gingival-

schleimhaut nicht verändert, die Drüsen am Unterkiefer sind jedoch bedeutend vergrößert und verkäst.

In das eine Ohr mancher Thiere wurde mit einem ohrlöffelartig geformten Instrumente Sputum bezw. Reinkultur von Bacillen eingeführt. Eine Verletzung ist hier, da man auf das Geradewohl im Dunkeln zu operiren hatte, nicht ganz ausgeschlossen. Auch hier sind die Drüsen hinter dem betr. Ohre und am Halse vergrößert und verkäst.

Hier wurde die Haut an der einen Wange und am Nasenrücken mit tuberk. Materiale fest eingerieben bezw. mit inficirtem Fingernagel gekratzt, nachdem dieselbe in den einen Fällen zuerst rasirt war, in den anderen, um jede Verletzung zu meiden, die Haare abgeschnitten waren. Man sieht hier ein serpiginöses, mit dicker Kruste bedecktes lupusähnliches Geschwür, dort nur eine kleine weiße Stelle; überall aber sind die betr. Drüsen vergrößert und verkäst.

In weiteren Fällen ward tuberk. Material in die Vagina eingeführt. Der Introitus vaginae ist etwas ulcerirt, und zeigt sich ein milchiger Ausfluss, die beiderseitigen Inguinaldrüsen sind in diesen wie in den nächstfolgenden Fällen verkäst, in welch letzteren der Penis mit Sputum bezw. Kultur eingerieben wurde. Der Penis selbst ist im einen Fall absolut unverändert, während er im zweiten vermuthlich durch unbeabsichtigt zu starkes Reiben kleine Ulcerationen aufweist.

Noch andere Thiere wurden theils von den Zehen, theils von der Inguinalgegend aus inficirt. Überall sieht man bei ihnen nur eine einseitige Schwellung der betr. Drüsen oder wenigstens bedeutend überwiegende und graduell weit vorgeschrittenere Veränderung auf der Impfseite.

Die Lungen sind in allen diesen Fällen mit 2 Ausnahmen, wo die Infektion schon vor sehr langer Zeit stattgefunden und sich gleichzeitig eine ganz bedeutende Tuberkulose der Unterleibsorgane ausgebildet hat, absolut unverändert und normal, und man sieht deutlich, wie unberechtigt es ist, die Lunge als eine Prädilektionsstelle für die Entwicklung der Tuberkelbacillen zu bezeichnen; denn in den vor einiger Zeit von der Inguinalgegend aus inficirten Fällen sieht man bereits hochgradige Veränderung der Unterleibsorgane, während die Lungen noch keine Spur von Tuberkulose aufweisen. In allen Fällen lässt sich deutlich ein schrittweises Umsichgreifen der Tuberkulose erkennen.

Zum Schlusse zeigt Redner noch ein paar Thiere, welche fein zerstäubte Tuberkelbacillen inhalirten. Im Gegensatz zu den früheren Thieren sind hier gerade die Lungen hochgradig mit Tuberkelknötchen durchsetzt, die Bronchialdrüsen bedeutend vergrößert und verkäst, alle anderen Organe derzeit noch gesund.

Durch die vorgezeigten Thiere ist aber auch der Beweis erbracht, dass wenigstens die Schleimhaut für den Tuberkelbacillus durch-

gänglich ist, dass sie, ohne makroskopisch verletzt zu sein und ohne später makroskopische Veränderungen zeigen zu müssen, die Eintrittsstelle für den Tuberkelbacillus bilden kann, so wie dass aus dem Drüsenbefunde ein Rückschluss auf die Eingangspforte selbst erlaubt ist.

Die Kürze der zugemessenen Zeit erlaubte nur, all die Verhältnisse summarisch zu berühren, und behält sich Redner ausführliche Mittheilung ausgedehnter diesbezüglicher Versuche in der Zeitschrift für Hygiene vor.

Orig.-Ref.

### Leser (Halle). Klinischer Beitrag zur Aktinomykose des Menschen.

Die allgemeine Ansicht über die Aufnahme- und Ausbreitungsstellen der aktinomykotischen Infektion beim Menschen lässt es als durchaus unsicher dahingestellt, ob neben den bekannten, wie Mund und Rachenhöhle, Respirations- und Digestionstractus, noch in anderen Organen selbe Krankheit primär auftreten und sich ausbreiten könne. In Ansehung dieses Umstandes berichtet Aut. ausführlich über drei einwandfreie, von ihm in den letzten 2 Semestern beobachtete und geheilte Fälle von primärer Hautaktinomykose, zumal bei derselben mancherlei Verschiedenheiten in klinischer bzw. anatomischer Hinsicht zur Beobachtung kamen, welche die Kenntnis über die Strahlenpilzkrankung beim Menschen zu erweitern geeignet sein dürften. Indem auf die im Vortrag genau dargestellten 3 Krankengeschichten verwiesen wird, möchte Ref. hier nur die aus demselben hervorgehenden betonenswerthen Gesichtspunkte hervorheben.

Was zunächst das Resultat der mikroskopischen Untersuchung angeht, so wurde in allen drei Fällen die spezifische Pilzgattung nachgewiesen, und zwar eben sowohl in dem von den Geschwüren abgesonderten Eiter, als auch in den mit dem scharfen Löffel etc. entfernten krankhaften Gewebstheilen; jedoch gelang das nur nach sorgfältiger, oft ermüdender, langdauernder und systematischer, Schnitt für Schnitt durchgehender Betrachtung; analog anderen chronisch ablaufenden Infektionen ist die Anzahl der Infektionsträger nicht eine große, und letztere werden oft gerade da vermisst, wo die Veränderung des Gewebes solche bestimmt vermuthen lässt; dass nicht jedes Mal das unversehrte Gebilde, dass man wiederholt Rundzellanhäufungen ohne den central gelegenen Keim, theils ganz leer, theils mit unbestimmbaren Massen, vielleicht Resten des Pilzes findet, soll noch erwähnt werden. Auch fanden sich Formen mit einseitigem Besatz von Keulen, wie solche schon von Scurrit als ev. auf einseitige Proliferation hindeutende Arten beschrieben sind.

Hinsichtlich des klinischen Verlaufs ist zunächst in allen drei Fällen das negative Resultat hinsichtlich der Ätiologie und ihren bekannten Ursachen zu betonen. Die in der Haut durch den Process geschaffene Gewebsveränderung war eine verschiedene, indem



einmal die Haut in Form eines unregelmäßigen, nekrotisirenden, theils derberes, theils hinfalliges, spärliches Granulationsgewebe producirenden Ulcus zerstört wird, das, in der Mitte radiär strahlig vernarbend, peripher sich allmählich ausbreitete, oder indem multiple, diskret vertheilte knötchenartige Eruptionen in der Haut auftreten; durch stetiges Hinzutreten neuer Knötchen verbreitet sich langsam die Infektion in die Hautoberfläche, während gleichzeitig die Herde auch auf die Tiefe vorgehen und zu einer fast brethartigen Infiltration der gesammten erkrankten Haut führten. Bei einer ersten Betrachtung ist dieses Bild durchaus analog dem des typischen Lupus, und in der That scheint eine Verwechselung möglich; die derbe Gewebsinfiltration ist allerdings ungewöhnlich. Vielleicht dürften sich damit theilweise die unerklärt sich entgegenstehenden Ansichten über tuberkulösen oder nichttuberkulösen Charakter des Lupus erklären. Die Art und Weise, in welcher sich der Process bei ungestörtem Wachsthum allmählich auf die tiefer liegenden Gewebe ausdehnt, scheint nach Ref. Ansicht charakteristisch, ja in zweifelhaften Fällen diagnostisch ausschlaggebend zu sein. Es schieben sich nach der Tiefe zapfenförmige bis bleistiftstarke Gänge vor, welche angefüllt sind mit Granulationsgewebe von gelblichgrauer bis rothgrauer Farbe. Dabei wird keine Gewebsart verschont, die derben Fascien siebförmig durchlöchert, die Muskeln zerstört und endlich auch das Periost und die Corticalis der unterliegenden Knochen grubenförmig kariös ausgehöhlt. Dadurch kommt es zu festen Verwachsungen und den schon betonten sehr festen Infiltrationen; es gelingt sogar an geeigneter Stelle, die qu. strangartigen Gebilde zu palpieren. In der Mehrzahl der Fälle verläuft die Krankheit subakut, bezw. chronisch, ohne anfänglich schwere Einwirkungen auf den Gesamtorganismus. Jedoch kann analog der Angina Ludovici auch die Hautaktinomykose als akuter, rasch progredienter, von den schwersten Allgemeinerscheinungen begleiteter Entzündungsprocess sich entwickeln und ein Bild, wie es der akuten Phlegmone, kurz der akuten schweren Sepsis eigenthümlich ist, abgeben (Fall 2 d. Originals). Als ein in den betreffenden Fällen möglicherweise nicht untergeordnetes Zeichen ist weiter zu betonen, dass wiederholt die bei allen anderen akuten oder chronischen specifischen Infektionen typisch sich einstellende analoge Erkrankung der regionären Lymphdrüsen vermisst wurde, dass mit anderen Worten, wie dies ja auch a. a. O. schon hervorgehoben wurde, die Propagation der Aktinomykose nicht den Lymphbahnen folgt, und zwar, wie es scheinen will, aus dem einfachen Grunde, weil die specifischen Keime zu groß für die feinen Lumina der Lymphgefäßanfänge sind. Dadurch ist aber keineswegs ausgeschlossen, dass trotz des aktinomykotischen Charakters des primären Herdes die benachbarten Drüsen erkrankt, d. h. zunächst intumescirt sind. Eine Mischinfektion anzunehmen und dadurch den scheinbaren Widerspruch zu lösen, ist hier das Nächstliegende. Fehlt aber bei einem solch ulcerirenden, diagnostisch unsicheren Process in den

Hautdecken die sicher erwartete Drüsenanschwellung, dann ist der Verdacht auf Aktinomykose nahe gelegt.

Orig.-Ref.

Diskussion: Rotter (München) erwähnt der in der Litteratur mehrfach beschriebenen Fälle von Aktinomykose der Haut, so wie, dass er auch in der v. Bergmann'schen Klinik eine ähnliche Dissemination von Aktinomycesknötchen gesehen habe. Auch die septischen Erscheinungen seien ziemlich häufig bei Aktinomykose beobachtet, wie auch Geschwürsbildung nicht selten vorkomme. Das Fehlen der Lymphdrüsenanschwellung hält er nicht für charakteristisch, da letztere oft in Folge gleichzeitiger Infektion mit pyogenen Kokken eintreten könne.

Leser (Halle) erwiedert, dass er das Vorkommen ähnlicher Fälle durchaus nicht bezweifelt, in der Hallenser Klinik die mit Sepsis auftretenden Formen jedenfalls sehr selten waren. Im Übrigen bleibt er bei seiner Behauptung, dass bei Fehlen von Lymphdrüsenanschwellung der Verdacht einer Aktinomykose durchaus gerechtfertigt sei.

Kramer (Glogau).

Hanau (Zürich) berichtet unter Demonstration der betreffenden Präparate über seine erfolgreichen Versuche von Verimpfung eines spontan bei der Ratte entstandenen Hautkrebses auf andere Ratten. Den Ausgang lieferte ein Carcinoma vulvae mit Drüsenmetastasen. Von einer dieser letzteren wurden kleine Stückchen in das Scrotum, d. h. die Tunica vaginalis zweier alter Ratten transplantiert. Die eine von beiden starb nach 7 Wochen an ausgebreitetem Peritonealkrebs, besonders des großen Netzes, die zweite wurde nach 8 Wochen getötet und zeigte nur 2 kleine Knötchen am Gubernaculum Hunteri resp. auf der Cauda Epididymidis. Von dem letzteren, das erbsengroß war, wurde wiederum eine alte Ratte in der gleichen Weise geimpft. Bei der nach 3 Monaten vorgenommenen Autopsie des getöteten Thieres fand sich neben Tumorbildung in der zur Impfung verwandten Scrotalhöhle ein noch stärkeres allgemeines Carcinom des Bauchfells; auch auf der Unterfläche des Zwerchfells waren mehrere Knoten und ein solcher im Mediastinum posticum. Die Diagnose Carcinom wurde an allen Thieren histologisch gesichert und auch speciell die vollkommene Identität der Carcinomart (Hornkrebs) erwiesen. Endlich wurde die Abwesenheit eines zufälligen Hautkrebses konstatiert.

Das Misslingen früherer Impfungen auf andere Individuen erklärt Redner aus Fehlern in der Versuchsanordnung: subkutane Implantation anstatt Benutzung von serösen Hohlräumen, Vereiterung der Wunden und namentlich Benutzung menschlichen Krebsmaterials bei Thierversuchen oder Verimpfung auf Thiere anderer Art, so wie auf junge Thiere.

Orig.-Ref.

**Wehr (Lemberg).** Weitere Mittheilungen über die positiven Ergebnisse der Carcinomüberimpfungen von Hund auf Hund (mit Demonstrationen).

Bezugnehmend auf die vor einem Jahre auf dem Chirurgen-Kongresse vorgewiesenen, durch Überimpfung von Hund auf Hund erzeugten Carcinomknötchen, welche, weil sie sich wieder resorbirt haben, von vielen Seiten angezweifelt und nicht richtig beurtheilt worden sind, hebt Redner den Umstand besonders hervor, dass der Schwerpunkt seiner damaligen Mittheilung in der Thatsache lag, die er abermals hervorhebt, dass die Geschwülste an den geimpften Stellen, bestimmt nicht etwa auf einer entzündlichen Wucherung, sondern auf einem selbständigen Wachsthum des zur Impfung benutzten Carcinomgewebes beruhten. Seine letzten Versuche haben nun das unleugbare Faktum zu Tage gefördert, dass es unter Umständen gelingt, eine bis zum Tode des Versuchsthieres (Hundes) fortschreitende Krebswucherung zu erzielen.

Bei der großen Tragweite dieser Thatsache geht Ref. in seinen Experimenten auf 3 Punkte näher ein, und zwar: 1) auf das Material, mit welchem geimpft wurde, 2) auf die Art der Impfung, 3) auf die erzielten Resultate.

Als Material zur Überimpfung wurde ein typisches, in allen Fällen fast dieselbe anatomische Struktur zeigendes Carcinom verwendet, das bei Hunden am Präputium, bei Hündinnen an der Schleimhaut des Vestibulums vaginae vorkommt.

Diese Geschwülste stellen papillenartige, hahnenkammähnliche, platte, an die Columnae rugarum erinnernde, weiche, medulläre Massenformen dar, welche von Thierärzten bisher mit Condylomen zusammengeworfen worden sind. Die histologische Untersuchung zeigt ein spärliches Stroma, dessen Zwischenräume mit zahlreichen platt gegen einander gedrückten Zellen ausgefüllt sind. Die Zellen zeigen einen rundlichen Zellkern mit einem kleinen auffallenden Kernkörperchen.

Was die Art der Impfung anbetrifft, abgesehen von den verschiedenen Vorversuchen, die W. vor etwa 10 Jahren als klinischer Assistent zu seiner Orientirung vorgenommen hatte, ist er zuletzt in folgender Weise zu Werke gegangen: Nachdem die Haut mit einem etwa 8 mm langen Schnitt getrennt worden war, machte er mit einem etwa 3 mm dicken Trokar einen Gang in das Unterhautzellgewebe, legte das einzupfende Carcinomstückchen in das vordere Ende der Kanüle hinein und schob es mittels einer Knopfsonde so weit von der Hautwunde vor, dass es auf 3—4 cm entfernt von derselben zu liegen kam.

Was die Resultate anbelangt, so hat W. bis jetzt an 26 Hunden experimentirt, dazu 5 Vaginalcarcinome und 2 Peniscarcinome verwendet. Von diesen Thieren, abgesehen von misslungenen Ver-

suchen — in einem Falle mussten 6 Thiere vor Ablauf der vierten Woche getödtet werden, da dieselben von einem der Rabies canina verdächtigen Hunde gebissen worden waren — hat W. 24 Carcinomknötchen erhalten, von welchen 5 zur Untersuchung verwendet wurden — die möglicherweise weiter fortgewuchert wären —, während die übrigen resorbirt worden sind. Erst im vorigen Jahre fand W. bei einer Hündin, die am 12. December 1887 an vier Stellen des Unterleibes mit Stückchen eines Vaginalcarcinoms geimpft worden war, diese Knoten nicht verschwunden, sondern an sämtlichen vier Stellen zu pflaumen- und nussgroßen Geschwülsten herangewachsen. Im April 1888 traten in der Umgebung der Geschwülste vorübergehende entzündliche Erscheinungen auf, die bald verschwanden. Unterdessen bildeten sich in der Umgebung der Geschwülste kleinere Knötchen, theils in dem Unterhautzellgewebe, theils in der Cutis selbst. Die Geschwülste vergrößerten sich allmählich weiter. Anfang Juni magerte das Thier sichtlich ab, fraß sehr wenig und starb am 16. Juni 1888 unter Collapserscheinungen bei aufgetriebenem Bauche.

Die gleich darauf folgende Sektion ergab außer den von außen sichtbaren Tumoren innerhalb der Bauchhöhle neben dem Lendentheil der Wirbelsäule und in der ganzen Kreuzbeinaushöhlung retroperitoneale Geschwülste von Nuss-, Ei- und Apfelgröße, welche mit einander ein zusammenhängendes Ganzes bildeten und ohne Zweifel kreisig entartete retroperitoneale Lymphdrüsenpackete darstellten. Dieselben haben die Harnröhre gegen die Symphyse gedrückt, Harnstauung und Berstung der hypertrophischen Harnblase zur Folge gehabt, so dass das Thier an Verblutung und Verunreini-

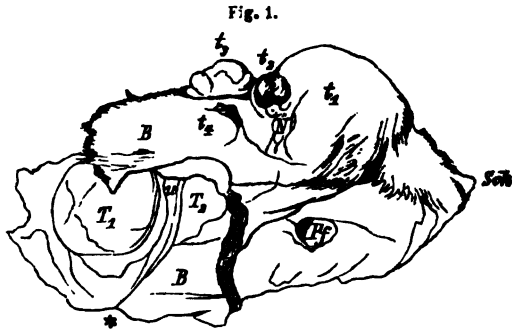


Fig. 1.

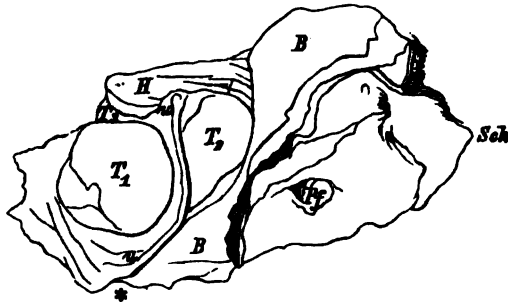


Fig. 2.

Photographische Ansicht des Präparates von der am 12. December 1887 mit Carcinom geimpften, am 16. Juni 1888 gestorbenen Hündin.

Das Präparat zeigt den hinteren Theil des Rumpfes mit den 3 letzten Lendenwirbeln, und zwar den 5., 6. und 7. Die hinteren Extremitäten sind im Hüftgelenke enukleirt. In Fig. 1 ist die Bauchwand in ihrer natürlichen Lage, in Fig. 2 nach rückwärts umgeschlagen. Der Darmbeinkamm ist auf der Zeichnung durch einen Stern angedeutet. T<sub>1</sub>, 2, 3 Tumores interni; 4, 5, 6, 7 Tumores externi; B Bauchwand; H Harnblase; N Narbe; Pf Pflaume; Sch Scham; U Uterus.

gung der Bauchhöhle mit Urin zu Grunde ging. Außerdem fanden sich in der Gegend der vorderen Brustapertur zwei carcinomatös entartete Lymphdrüsen von Nuss- und Pflaumengröße und einige zerstreute Knötchen in der Milz.

Es ist somit hierdurch zum ersten Male ein vollständig klinisches Bild einer bis zum Tode führenden Carcinomwucherung gegeben, welche durch Überimpfung erzeugt wurde. Das Präparat ist am 19. Juli 1888 bei Gelegenheit der Versammlung polnischer Ärzte und Naturforscher in Lemberg demonstriert worden (v. Tageblatt des V. Kongresses der poln. Ärzte und Naturforscher in Lemberg vom 18. bis 21. Juli 1888).

Aus diesen Versuchen weitere Schlüsse zu ziehen ist vorzeitig. Jedenfalls ist dadurch ein neuer Weg eröffnet, auf welchem man die bösartigen Geschwülste in pathologischer, ätiologischer und histogenetischer Richtung mit Erfolg wird untersuchen können.

Zum Schluss wurden noch 2 lebende Hunde von W. vorgeführt, an welchen am 16. Februar l. J. an 8 Stellen (je 4) des Unterleibes Carcinomstückchen eingepflanzt worden sind. Es ist das Interessante bei diesen Thieren, dass bei einem Hunde die Knötchen von demselben primären Tumor eingepflanzt weiter wachsen und beim anderen anfangen sich zu resorbieren. Man kann nicht wissen, was daraus entstehen wird. Entweder werden die Geschwülste weiter wuchern oder sich resorbieren. Bei einem Thiere waren diese Tumoren vor einer Woche haselnussgroß, jetzt sind sie beinahe nur mandelgroß geworden.

Es wurde noch ein Präparat eines spontanen Carcinoms bei einem Hunde vorgezeigt mit Metastasen in der Milz zum Beweise, dass solche bei Thieren vorzukommen pflegen.

Anmerkung. Großes Interesse erweckte in mir während des Kongresses die Nachricht, dass schon ein halbes Jahr nach mir (und zwar 28. November 1888 geimpft, 21. Januar 1889 positiver Erfolg konstatiert) es auch Hanau gelungen ist, durch Überimpfung des Carcinoms bei Ratten ein positives Resultat zu erhalten. In diesem Sinne erlaube ich mir auch, der Wahrheit gemäß, seine in der Zeitschrift: »Fortschritte der Medicin« 1889 No. 9 gemachte Originalmittheilung zu berichtigen, bevor ich mein in dieser Richtung gesammeltes Material in einer ausführlichen Arbeit zu veröffentlichen für zeitgemäß halten werde.

Orig.-Ref.

Diskussion: Rinne (Greifswald) hat vor  $\frac{3}{4}$  Jahren von einem an Mastdarmkrebs leidenden Hunde nach Exstirpatio recti die jüngsten Partien des Carcinoms anderen Hunden in die Bauchhöhle, Muskulatur, das subkutane Zellgewebe erfolglos überimpft.

Heidenhain (Berlin) erwähnt, dass er in einem früheren Jahrgange des Centralbl. f. d. med. Wissensch. eine Notiz von einem russischen Autor gefunden habe, welcher von Hunden auf Hunde Krebs mit Erfolg übertragen hatte.

E. Hahn (Berlin) erinnert an seine früher mitgetheilten Versuche von Impfung von Krebsknötchen beim Menschen, worauf

v. Bergmann (Berlin) bemerkt, dass er diese Hahn'schen Experimente mit Erfolg wiederholt habe.

Hanau (Zürich) ergänzt Heidenhain's Angaben dahin, dass jene Übertragsversuche — 42 an Zahl — von Lowinski herrührten und einmal positiv ausgefallen waren, dass die Kritik allerdings dies Resultat nicht anerkannt habe. Schließlich noch der Dautrelepont'schen Versuche gedenkend, empfiehlt er, da der Krebs eine Alterskrankheit sei, ältere Thiere zur Impfung zu verwenden.

Kramer (Glogau).

**Friedr. v. Esmarch** (Kiel). Über die Ätiologie und die Diagnose der bösartigen Geschwülste, insbesondere derjenigen der Zunge und der Lippen.

Nachdem Redner vor 12 Jahren den Antrag gestellt hatte, eine Besprechung über bösartige Neubildungen auf die Tagesordnung zu setzen, wurde im folgenden Jahre beschlossen, ein Schema für die Besprechung aufzustellen und die Ausarbeitung desselben einer Kommission übertragen. Dies Schema wurde 1879 der Gesellschaft vorgelegt, doch wurde die Berathung abgelehnt, und da auch die Aufstellung neuer Schemata von Billroth und Küster über die Geschwülste der Brustdrüse keine Ergebnisse geliefert hatte, so gerieth die ganze Angelegenheit in Vergessenheit.

Indessen sind diese Anregungen doch nicht ganz ohne Erfolg geblieben. Von vielen Kliniken und Krankenhäusern sind statistische Arbeiten über die bösartigen Geschwülste geliefert worden, welche auch über gewisse Fragen werthvolle Aufschlüsse gegeben haben. So wurde z. B. durch die statistischen Arbeiten über Brustkrebs festgestellt, dass derselbe bisweilen dauernd heilbar ist, wenigstens auf viele Jahre hinaus, dass die Wahrscheinlichkeit einer dauernden Heilung um so größer ist, je früher und gründlicher die Operation vorgenommen wird, und dass die Gefahr derselben seit Einführung der antiseptischen Wundbehandlung wesentlich geringer geworden, die Aussicht auf dauernde Heilung aber gewachsen ist, weil der Chirurg unter dem Schutze der Antiseptik viel gründlicher zu operiren vermag als früher. Was für den Brustkrebs gilt, das gilt im Allgemeinen auch für die bösartigen Geschwülste anderer Körperstellen.

Nun ist es zwar recht angenehm, derartige Fragen durch Prozentzahlen beantworten und mit Hilfe derselben Vergleiche anstellen zu können zwischen den verschiedenen Methoden der Operationen und der Wundbehandlung; aber im Ganzen haben diese mühevollen Arbeiten unsere Kenntnisse nicht wesentlich bereichert, nicht viel dem hinzugefügt, was die klinische Erfahrung schon längst gelehrt hatte. Auch der Votr. hat neuerdings statistische Zusammenstellun-

gen ausarbeiten lassen über mehr als 1000 Fälle von Geschwülsten, welche während 40 Jahren in seiner Klinik in Behandlung gewesen sind. Aber auch hier ist die Ausbeute nicht groß gewesen.

Es giebt auch viel wichtigere Fragen, als die oben genannten, welche sich aber aus den bisherigen Statistiken nicht beantworten lassen. Über die Entstehung der Geschwülste, die Erbllichkeit und den Zusammenhang mit anderen Krankheiten, über die Diagnose und die Mittel und Wege, von vorn herein die bösartigen von den gutartigen Geschwülsten zu unterscheiden, geben die statistischen Arbeiten keinen Aufschluss; und doch sind dies alles Fragen, die für die Kranken von noch größerer Wichtigkeit sind, als für die Ärzte.

Was aber den statistischen Arbeiten, so gewissenhaft sie auch gemacht sein mögen, einen großen Theil ihres Werthes nimmt, das sind die Fehlerquellen, welche von einer oft nicht zu vermeidenden mangelhaften Diagnose abhängen. Diese Irrthümer hängen nur zum Theil ab von den oft sehr unvollkommenen Krankengeschichten, zum größeren Theil davon, dass in den nahezu 40 Jahren, über die sich die Beobachtungen des Redners erstrecken, die Anschauungen über die Natur der Geschwülste sich wesentlich geändert haben, und dass seitdem Geschwulstarten entdeckt worden sind, welche man früher nicht kannte, obwohl sie immer vorgekommen sein müssen, die desshalb nothwendigerweise früher mit anderen Geschwülsten verwechselt, also falsch diagnosticirt wurden.

Dass wir aber noch heut zu Tage keineswegs vor solchen Verwechselungen geschützt sind, das kann der Votr. aus seinen eigenen Erfahrungen wie aus den Mittheilungen Anderer erweisen. Desshalb sind auch oft Operationen vorgenommen, die nach unseren jetzigen Anschauungen wenigstens unnöthig waren.

Es kommen eben an allen Körpertheilen Geschwülste vor, die zu solchen Verwechselungen Anlass geben können. Hier sind zunächst die syphilitischen Geschwülste (Syphilome) zu nennen. An einem Fall von Syphilom der Lippe wurde gezeigt, wie nach der Exstirpation der für Krebs gehaltenen Geschwulst sehr rasch sich Recidive einstellen, welche, wenn nicht rechtzeitig die Natur des Übels erkannt wird, zu immer neuen Recidiven und zu einem traurigen Tode führen.

Aus ähnlichen Erfahrungen hat der Votr. die Überzeugung gewonnen, dass ein großer Theil der Geschwülste, welche gewöhnlich als Sarkome angesehen und exstirpirt werden, zu den Syphilomen gehören und durch antiluetische Behandlung geheilt werden können, während sie ohne dieselbe einen besonders bösartigen Verlauf nehmen. Für die Sarkome des Muskel- und Nervengewebes hat der Votr. dies durch statistische Untersuchungen nachgewiesen.

Eben so sind tuberkulöse (Tuberkulome) und aktinomykotische Geschwülste, so wie Cysten und Spontanfrakturen nicht selten für Sarkome und Carcinome gehalten. In vielen derartigen Fällen nahm

man bedeutendere Operationen vor, während doch z. B. die Syphilome durch eine energische innere Kur, die Cysten durch Punktion und Injektion von reizenden Substanzen oder durch Resektion ihrer Wandungen, die tuberkulösen und aktinomykotischen Geschwülste durch Ausschabung mit nachfolgender Kauterisation, die entzündlichen Spontanfrakturen durch Ruhe, Abwarten und Streckverbände hätten zur Heilung gebracht werden können.

Daher sollte in allen Fällen, wo größere und verstümmelnde Operationen in Frage kommen, die anatomische Diagnose vor der Operation gestellt werden. Dieselbe kann oft schon durch die mikroskopische Untersuchung kleiner Fragmente, die von der Oberfläche einer verschwärenden Geschwulst fortgenommen werden, gesichert werden. In den Fällen aber, wo eine solche Untersuchung ein negatives oder zweifelhaftes Resultat ergibt, darf der Arzt nicht die Hände in den Schoß legen, sondern die Untersuchung muss wiederholt werden, bis die Diagnose festgestellt ist, und darf er sich nicht scheuen, zu diesem Zwecke größere Geschwulsttheile aus der Tiefe zu entnehmen und selbst größere chirurgische Eingriffe zu machen. In vielen Fällen hat schon die einfache Akidopeirastik treffliche Dienste geleistet; wo es sich aber um verstümmelnde und lebensgefährliche Operationen handelt, sind größere chirurgische Eingriffe, wie die Spaltung des Kehlkepfes, die Trepanation, die Laparotomie etc., als diagnostische Voroperationen erlaubt oder geboten.

Wenn aber die anatomische Untersuchung ein negatives Resultat, z. B. nur Granulationsgewebe, ergibt, so ist der Verdacht gerechtfertigt, dass es sich um eine luetische Erkrankung handelt, und kann in solchen Fällen durch eine entschiedene und beharrlich fortgesetzte antisypilitische Kur die Diagnose festgestellt werden. Auch die sorgfältigste Anamnese giebt in solchen Fällen manchmal gar keine Anhaltspunkte. Bekannt ist, dass die Syphilome bisweilen erst viele Jahre nach der Infektion auftreten, ohne dass inzwischen andere Erscheinungen der Syphilis sich gezeigt haben, und dass sie viele Jahre lang bestehen können, ohne zu ulceriren.

Besonders häufig treten die Syphilome auf in der vorsugsweise aus Muskelgewebe bestehenden Zunge und auch in den Lippen, und Redner stellt daher für die Untersuchung und Behandlung der hier vorkommenden Geschwüre und Geschwülste bestimmte Regeln auf. Er betont es, dass sich der Begriff der Bösartigkeit keineswegs mit der anatomischen Struktur derselben deckt, und dass eine Eintheilung der letzteren nach Gut- und Bösartigkeit gar keinen Werth habe.

Für die Entstehung bösartiger Neubildungen haben sich in vielen Fällen Gelegenheitsursachen nachweisen lassen. Viele bösartige Geschwülste entstehen z. B. nach Verletzungen, nach Reizungen verschiedenster Art, einmaligen sowohl als dauernden (Fremdkörper, scharfe Zähne, Gallensteine, Verbrennungen, Tabak, Ruß und Paraffin), viele aus Narben, aus Geschwüren, aus gutartigen Geschwülsten, aus chronischen Reizungszuständen der Haut und



Schleimhaut. Über die Ursache, welche dem Bösartigwerden der gereizten Stelle zu Grunde liegt, weiß man indessen nichts. Es muss eben noch ein tieferer Grund für die Bösartigkeit vorhanden sein, und nach diesem hat man bisher vergebens gesucht. Die alte Lehre von den Dyskrasien und Krasen wurde schon vor langer Zeit von Virchow gründlich widerlegt, welcher an deren Stelle die Prädisposition setzte, d. i. eine Anlage, welche in einer gewissen Schwäche der Gewebe bestehen soll. Die Hypothese Cohnheim's von der Entstehung der bösartigen Geschwülste aus zurückgebliebenen embryonalen Keimen hat sich als unhaltbar erwiesen. Dass der Krebs eine durch Mikroorganismen hervorgebrachte Infektionskrankheit sei, ist bisher nicht erwiesen, auch nicht sehr wahrscheinlich. Auch die anderen Hypothesen über die Entstehung der Geschwülste erklären nicht, weshalb auf dieselben Reize in unzähligen Fällen kein Krebs sich entwickelt. Alle Forschungen über die letzte Ursache der Geschwulstbildung kamen bisher immer auf die Annahme zurück, dass es sich dabei um eine Schwäche, eine Herabsetzung der physiologischen Widerstandsfähigkeit gewisser Gewebe handle. Da sich aber für die Entstehung einer solchen Schwäche in den meisten Fällen eine Ursache nicht nachweisen ließ, so blieb nichts Anderes übrig, als eine erbliche Prädisposition anzunehmen, ohne dass man jedoch in vielen Fällen eine solche nachweisen konnte. Doch bewiesen manche Beobachtungen, dass in gewissen Familien bösartige Geschwülste erblich und bisweilen bei vielen Gliedern verschiedener Generationen zum Vorschein gekommen seien. Derartige Beobachtungen werden meist nur von Familienärzten gemacht, können auch vielleicht aus Familienchroniken entnommen werden. Der konsultirte Chirurg erfährt höchstens, ob der Vater oder die Mutter an ähnlichen Erkrankungen gelitten haben. Ob aber in weiter zurückliegenden Generationen derartige Erkrankungen vorgekommen sind, darüber wissen die Kranken selbst meist nichts auszusagen. Und doch müssten wir in unseren Forschungen weiter zurückgehen, wenn wir über die Frage der Erblichkeit uns ein Urtheil bilden wollen. Ist es doch bekannt, dass gewisse Eigenthümlichkeiten sich in Familien oft durch viele Generationen hindurch vererben. Auffallende Ähnlichkeiten der Gesichtszüge vererben sich nicht nur vom Vater auf den Sohn, sondern kommen oft erst nach Überschlagung mehrerer Generationen wieder zum Vorschein. Es vererben sich Muttermäler und Missbildungen aller Art oft auf viele Geschlechter. Es vererbt sich die Anlage zu gewissen Krankheiten, vor Allem zu nervösen und psychischen Erkrankungen durch viele Generationen und oft, nachdem Zwischenglieder vollkommen frei geblieben waren. Die Lehre Darwin's beruht ja auf solchen Thatsachen. Der Votr. ist durch seine Beobachtungen zu der Vermuthung gekommen, die er als Hypothese aufstellen will, dass in vielen Fällen die Entstehung von Geschwülsten, namentlich von Sarkomen, zusammenhänge mit einer von syphilitischen Vorfahren herrührenden Prädisposition.

Wenn es nämlich erwiesen ist, dass die Lues eine Neigung zu Wucherungen aus der Gruppe des Bindegewebes erzeugt und nicht selten noch nach langer Latenz sarkomatöse Geschwülste hervorbringt, und wenn es feststeht, dass Krankheitsanlagen sich durch viele Generationen auch mit Überschlagnng Einzelner forterben können, dann kann man auch in solchen Fällen, in denen weder eine Infektion des Kranken, noch eine Ererbung von Seiten der Eltern sich nachweisen lässt, auf frühere Generationen zurückgehen, um die Disposition zur Entstehung sarkomatöser Geschwülste zu erklären.

Nun haben bekanntlich seit undenklichen Zeiten in den verschiedensten Weltgegenden Volkskrankheiten geherrscht (Radesyge, Morbus dithmarsicus, pommersches Übel, jütändisches, litauisches, kurländisches, hessisches, kanadisches Syphiloid, Spirokolon [Griechenland], Krimskaja bolesna [Krim], Yaws, Bubas, Pians [Afrika], Sibbens [Schottland], Button-Scurvy [Irland], Scerlievo [in Kroatien], Mal di Fiume, Mal di Ragusa, Mal di Breno [adriat. Küste], Frenga [Serbien], Falcadina [Venedig], Boala [Siebenbürgen], Morbus Bruno-Gallicus [Brünn] etc.), die sich durch fressende Geschwüre auszeichnen, welche aus Bindegewebswucherungen der Haut (Knoten) entstehen. Die syphiloide Natur derselben wurde erst zu Anfang dieses Jahrhunderts erkannt. Mit der richtigen Erkenntnis kam die zweckmäßige Behandlung. Dadurch verloren diese Volkskrankheiten ihren endemischen Charakter. Da nun nicht anzunehmen ist, dass alle diejenigen Familien, in denen damals die Krankheit herrschte, ausgestorben sind, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass bei vielen Nachkommen derselben eine Anlage zur Entstehung von Bindegewebswucherung, das ist eine Prädisposition zur Geschwulstbildung, zurückgeblieben ist, auch wenn dieselben scheinbar ganz gesund sind. Auch in unserer Zeit, namentlich in großen Städten, aber auch auf dem Lande, sind solche Krankheiten noch sehr verbreitet, werden oft verkannt und unzweckmäßig oder gar nicht behandelt und vererben sich dann auf die folgenden Generationen. Dies würde die Anlage zu Bindegewebsgeschwülsten (Sarkomen) erklären. Ob auch die Anlage zur Wucherung des Epithelgewebes (zu Carcinomen) in ähnlicher Weise zu erklären sein wird, muss weiteren Forschungen überlassen bleiben. Bekannt ist, dass die Syphilis auch zu Wucherungen der Epidermisgebilde Veranlassung geben kann, und dass Wucherungen der oberflächlichen Epidermisschichten in hohem Grade erblich sind. Besonders gilt dies auch von dem Xeroderma pigmentosum, dessen Erblichkeit nachgewiesen ist, und welches sowohl zu krebsigen als zu sarkomatösen Wucherungen Veranlassung geben kann.

Orig.-Ref.

Die von dem Redner dem Kongress für die Besprechung über Erkennung und Entstehung der bösartigen Geschwülste, insbesondere der Zunge und der Lippen, vorgelegten Sätze lauteten:

### I. Zur Diagnose.

1) An allen Körpertheilen, aber besonders häufig an der Zunge und an den Lippen, kommen verschwärende Geschwülste vor, welche dem Krebse ähnlich sind, ohne krebsig zu sein (Syphilome, Tuberkulome, Pilzgeschwülste).

2) Dieselben sind durch ihr Aussehen und den klinischen Verlauf nicht immer von Krebsen zu unterscheiden.

3) Diese Geschwülste erfordern eine andere Behandlung, als die Krebse. Letztere müssen so früh und so gründlich als möglich durch das Messer entfernt werden, erstere sind oft durch innere Mittel und durch geringere operative Eingriffe heilbar.

4) Desshalb ist es in allen Fällen, wo größere und verstümmelnde Operationen in Frage kommen, nothwendig, die anatomische Diagnose vor der Operation zu stellen.

5) Die mikroskopische Untersuchung kann in den meisten Fällen die anatomische Diagnose sichern.

6) Dazu kann es nothwendig werden, wiederholt Theile der Geschwulst aus der Tiefe zu entnehmen, und darf man sich nicht scheuen, zu dem Zwecke selbst größere chirurgische Eingriffe vorzunehmen. (Diagnostische Voroperationen: Akidopeirastik, Ausschabung, Excision größerer Scheiben, Laryngotomie, Laparotomie, Trepanation, gewaltsame Erweiterung des Mastdarmes, der Harnröhre, äußerer Harnröhrenschnitt, hoher Blasenschnitt.)

7) Am häufigsten geben zu Verwechslungen Anlass die Syphilome.

8) Die Sarkome des Muskelgewebes sind meistensluetischer Natur (Syphilome) und durch innere Mittel heilbar.

9) Da die Zunge vorzugsweise aus Muskelgewebe besteht, so kommen auch in derselben häufig Syphilome vor. Dasselbe gilt für die Lippen.

10) Syphilome können viele Jahre nach der Infektion auftreten, ohne dass inzwischen andere Erscheinungen von Syphilis vorhanden gewesen sind. (Lange Latenz.)

11) Syphilome können jahrelang als Geschwülste bestehen, ohne zu ulceriren.

12) Ererbte Syphilis kommt bisweilen erst in späten Lebensjahren zum Vorschein.

13) Wenn die anatomische Untersuchung einer Zungen- oder Lippengeschwulst keinen Beweis liefert, dass es sich um Krebs handelt (alveolarer Bau, Epithelzapfen, Krebsperlen), sondern nur ein negatives Resultat ergibt (Granulationsgewebe, junges Bindegewebe, Spindelnzellen), und wenn sich auch keine Tuberkel (Riesenzellen, Tuberkelbacillen, begleitende Tuberkelgeschwüre, Lungentuberkulose) und keine Strahlenpilze nachweisen lassen, so muss man zunächst ein Syphilom diagnosticiren, auch wenn keine anderen Zeichen von erworbener oder ererbter Syphilis nachzuweisen sind.

14) In solchen Fällen kann eine antisypilitische Kur die Diagnose feststellen. Da dieselbe nicht immer in wenigen Tagen, bisweilen erst nach Monaten sich wirksam zeigt, so ist die Kur mit Beharrlichkeit und mit verschiedenen antiluetischen Mitteln (Jodkali, Jodol, Quecksilber, Kräuterkuren, Arsenik) fortzusetzen.

15) Werden die Syphilome extirpiert, so stellen sich meist rasch Recidive und alle anderen Zeichen der Bösartigkeit ein.

16) Auch die geschwulstartigen Tuberkelknoten (Tuberkulome) der Zunge und Lippe können mit Krebs verwechselt werden. Sie können primär (d. h. ohne andere Erscheinungen der Tuberkulose) auftreten, lange bestehen, ohne zu vereitern und aufzubrechen, und bilden bisweilen sehr große Geschwülste (encephaloide Form), zu denen sich auch Anschwellungen der benachbarten Drüsen gesellen. Die mikroskopische Untersuchung weist Tuberkel, in junges Bindegewebe eingebettet, nach. Die Tuberkulome sind bisweilen durch Excision, aber auch durch Ausschabung mit nachfolgender Thermokauterisation zu heilen.

17) Endlich können auch aktinomykotische Geschwülste der Zunge mit Krebs verwechselt werden. Die mikroskopische Untersuchung weist meistens die Strahlenpilze nach. Sie werden durch Ausschabung mit nachfolgender Einreibung von Borsäure geheilt.

## II. Zur Ätiologie.

18) Für die Entstehung bösartiger Neubildungen lassen sich in vielen Fällen als Gelegenheitsursachen gewisse Reize nachweisen, sowohl einmalige (Verletzungen) als dauernde (eingedrungene Fremdkörper, Tabak, Ruß, Paraffin etc.).

19) Sehr häufig entstehen bösartige Neubildungen in Narben verschiedener Art (nach Verbrennungen, Exstirpationen, Amputationen, Decubitus).

20) Ebenfalls entstehen bösartige Neubildungen häufig in langdauernden Geschwüren gutartiger Natur, besonders in Folge wiederholter Reizungen oder in Folge des Alters (alte Beingeschwüre, Lupusgeschwüre, syphilitische Geschwüre, Magengeschwüre, Ösophagusgeschwüre).

21) Auch gutartige Neubildungen können sich mit der Zeit in bösartige verwandeln (Warzen, Hauthörner, Muttermaler, Papillome, Condylome, Atherome, Syphilome).

22) Chronische Reizungszustände der äußeren Haut und Schleimhaut können zur Entstehung von bösartigen Neubildungen die Veranlassung geben (Leukoplakie, Ekzeme, Xeroderma pigmentosum).

23) Die Hypothese Cohnheim's von der Entstehung der bösartigen Geschwülste aus zurückgebliebenen embryonalen Keimen ist unhaltbar.

24) Dass der Krebs eine durch Mikroorganismen hervorbrachte Infektionskrankheit sei, ist bisher nicht erwiesen, auch nicht sehr wahrscheinlich.

25) Auch die anderen Hypothesen über die Entstehung der bösartigen Geschwülste (Thiersch, Waldeyer, Boll) erklären nicht, weshalb sich auf dieselben Reize in der großen Mehrzahl der Fälle kein Krebs entwickelt.

26) Alle Forschungen über die letzte Ursache der Entstehung von bösartigen Geschwülsten kamen bisher immer auf die Annahme zurück, dass es sich dabei um eine Prädisposition, eine verminderte Widerstandsfähigkeit, Schwäche der Gewebe handle (Virchow, Paget, Thiersch, Billroth, Cohnheim).

27) Da sich eine Ursache für die Entstehung solcher Schwäche bei den Erkrankten selbst in vielen Fällen nicht nachweisen ließ, so kam man immer wieder auf die Erblichkeit der Prädisposition zurück, ohne jedoch häufig eine erbliche Anlage nachweisen zu können.

28) Es kann aber die Neigung zur Geschwulstbildung eben sowohl abhängen von einer Neigung zur Wucherung gewisser Gewebe, und diese Neigung kann sowohl ererbt als erworben werden. (Durch Wucherung des Bindegewebes, namentlich der Gefäßwände, entstehen die Sarkome, durch Wucherung des Epithels entstehen die Carcinome.)

29) Es ist nicht unmöglich, dass bisweilen das Hineinwachsen der wuchernden Gewebe in das Nachbargewebe (Spalträume, Gefäßwände) mit einer Schwäche des letzteren zusammenhängt. So könnte die Entstehung des Krebses in entzündeten und ulcerirten Geweben durch das Eindringen des Epithels in das durch Entzündung geschwächte Bindegewebe erklärt werden.

30) Die Entstehung der Sarkome auf luetischer Grundlage giebt Anhaltspunkte für die Entstehung der bösartigen Geschwülste überhaupt.

31) Die Syphilis (namentlich die alte, unvollkommen behandelte, nicht geheilte, scheinbar erloschene) hinterlässt eine Neigung zu Wucherungen aus der Gruppe des Bindegewebes (gummöse Entzündungen, Gummata), welche gelegentlich (nach Traumen und Reizungen irgend welcher Art) auch Geschwülste aus der Gruppe des Bindegewebes (Sarkome, Fibrome, Myome, Neurome) hervorbringt.

32) Dieselben sind durch innere Mittel oft heilbar, verschwinden auch bisweilen von selbst (Eiterung, Erysipelas).

33) Werden solche Geschwülste durch das Messer entfernt, so kehren sie bisweilen nicht wieder, recidiviren aber meistens mit großer Hartnäckigkeit und in immer kürzeren Zwischenräumen (recurring tumors). Sie können auch, wie die bösartigsten Krebse, zu allgemeiner Metastasenbildung (durch Vermittelung des Lymph- und Blutstromes) die Veranlassung geben (Miliarsyphilome des Bauchfelles).

34) In manchen Syphilomen haben die Zellen eine kurze Lebensdauer, neigen zum Zerfall durch Verfettung, Verkäsung,

Ulceration (Gummata), in anderen ist die Zellenbildung sehr massenhaft und auf jüngster Stufe stehen bleibend (kleinzellige Sarkome, Markschwämme).

35) Die späten Formen der Syphilis (tertiäre Syphilis) können bald nach der Infektion auftreten, aber sowohl die gummösen Entzündungen, als die syphilitischen Geschwülste (Syphilome) treten oft erst nach vielen Jahren (40 und mehr) völliger Latenz auf, nicht selten ohne dass primäre und sekundäre Erscheinungen zur Beobachtung gekommen sind oder zugestanden werden.

36) In anderen Fällen, wo eine Infektion mit Sicherheit ausschließen ist, bleibt nichts Anderes übrig, als eine erbliche Syphilis anzunehmen. In einigen konnte auch Syphilis der Eltern als Ursache mit Bestimmtheit nachgewiesen werden, und zwar können sich solche ererbte Syphilome in jedem Lebensalter bei scheinbar ganz Gesunden entwickeln.

37) Wo eine ererbte Anlage von den Eltern her nicht nachgewiesen werden kann, da ist es nicht unwahrscheinlich, dass die Anlage zur Wucherung gewisser Gewebe (zur Geschwulstbildung) von früheren Generationen her stammt.

38) Eine solche Annahme hat nichts Auffallendes, da wir wissen, dass viele krankhafte Anlagen von weit zurückliegenden Generationen ererbt werden können (Missbildungen, Muttermäler, Riesenwuchs, Gicht, Bluterkrankheit, Hautkrankheiten).

39) Auch solche ererbte Krankheiten treten bisweilen erst in späteren Jahren bei scheinbar ganz gesunden Menschen auf, überschlagen oft mehrere Generationen, um dann wieder deutlich hervorzutreten (Atavismus).

40) Über die Erbllichkeit aus früheren Generationen geben weder die Krankenbücher der Kliniken, noch die gewöhnlichen Statistiken Aufschluss. In einigen Fällen können Familienärzte oder gut geführte Familienchroniken alter Geschlechter werthvolle Beiträge liefern.

41) Für die Syphilis ist die Möglichkeit der Vererbung unzweifelhaft nachgewiesen. Dass auch hier Generationen von dem Ausbruch der Krankheit überschlagen werden können, ist wahrscheinlich. Auch können ja Glieder in frühen Jahren dahingestorben sein, ehe die ererbte Krankheit bei ihnen zum Ausbruch gekommen ist.

42) Seit undenklichen Zeiten herrschte in den verschiedensten Weltgegenden die Syphilis als Volkskrankheit und richtete die größten Verheerungen an. Erst zu Anfang dieses Jahrhunderts wurden alle diese unter den verschiedensten Namen beschriebenen Krankheitsformen als theils ererbte, theils erworbene und durch Ansteckung fortgepflanzte Syphilis (Syphiloid) erkannt und zweckmäßiger als früher behandelt, so dass der endemische Charakter sich verlor. (Radesyge, Morbus dithmarsicus, pommersches Übel,

jütländisches, litauisches, kurländisches, hessisches, kanadisches Syphiloid, Spirokolon [Griechenland], Krimskaja bolesna [Krim], Yaws, Bubas, Pians [Afrika], Sibbens [Schottland], Button-Scurvy [Irland], Scerlievo [in Kroatien], Mal di Fiume, Mal di Ragusa, Mal di Breno [adriat. Küste], Frenga [Serbien], Falcadina [Venedig], Boala [Siebenbürgen], Morbus Bruno-Gallicus [Brünn] etc.)

Diese Krankheiten zeichnen sich aus durch fressende Geschwüre, welche aus Bindegewebswucherungen der Haut (Knoten) entstehen.

43) Da nicht anzunehmen ist, dass alle diejenigen Familien, in denen damals die Krankheit herrschte, ausgestorben sind, so ist es nicht unwahrscheinlich, dass bei vielen Nachkommen derselben eine Anlage zur Entstehung von Bindegewebswucherungen (Prädisposition zur Geschwulstbildung) zurückgeblieben ist, auch wenn dieselben ganz gesund und kräftig zu sein scheinen.

44) Dass auch in unserer Zeit noch, besonders in großen volkreichen Städten, aber auch in Landdistrikten die Syphilis sehr verbreitet ist, sehr oft verkannt, unzweckmäßig oder gar nicht behandelt wird und sich dann auf folgende Generationen vererben kann, ist sicher.

45) Ob auch die Anlage zur Wucherung des Epithelgewebes (zu Carcinomen) in ähnlicher Weise zu erklären sein wird, muss weiteren Forschungen überlassen bleiben. Bekannt ist, dass Wucherungen der oberflächlichen Hautschichten in hohem Grade erblich sind (Xeroderma, Psoriasis, Ichthyosis, Ekzem).

### Vorstellung von glücklich geheilten Krebskranken.

Krause (Halle) stellt 3 an Zungenkrebs operirte Pat. vor, die nach umfangreicher Exstirpation länger als 4 Jahre recidivfrei geblieben. Die Operation ist in 31 schweren Fällen immer nach der v. Langenbeck'schen Methode mit seitlicher Kieferdurchsägung an dem in sitzender Stellung chloroformirten Kranken ohne vorherige Unterbindung der A. lingualis ausgeführt worden. Die Resultate v. Volkmann's bei Zungenexstirpation sind bezüglich der unmittelbaren Todesgefahr und der Recidive als günstig zu bezeichnen. Unter 95 in den letzten 14 Jahren Operirten sind nur 2 in Folge der Operation — an Schluckpneumonie — gestorben. Von den schweren Fällen haben sich in 35 Fällen Recidive entwickelt. Von den 56 leichteren Fällen kann man 3 als geheilt betrachten. Diagnostische Irrthümer sind in so fern ausgeschlossen, als nur solche Fälle bei der Statistik berücksichtigt sind, in denen nach der Operation das Mikroskop die Diagnose sichergestellt hat. Kramer (Glogau).

Eugen Hahn (Berlin) stellt zur Illustration der Frage, wie lange Zeit vergehen müsste, bevor man einen wegen Carcinom operirten Kranken für vollkommen geheilt erklären könne, einen Pat. im Alter von 77 Jahren vor, bei welchem er vor 9 Jahren eine Kehlkopfexstirpation ausgeführt hatte.

Die Operation war eine sehr ausgedehnte; da der Tumor des Kehlkopfes bereits eine erhebliche Größe erreicht hatte, musste ein Theil des Zungenbeines, die Epiglottis und der größte Theil des Kehlkopfes weggenommen werden.

Bis vor kurzer Zeit musste Pat. als vollkommen geheilt betrachtet werden. Vor einigen Monaten jedoch stellte sich ein Recidiv ein, und zwar an derselben Seite, an welcher damals der Tumor lag. Die mikroskopische Untersuchung hatte bei dem primären Tumor ein Carcinoma keratodes ergeben.

Werthvoll ist es, die Präparate aufzuheben, um später bei lange ausbleibenden Recidiven noch eine mikroskopische Untersuchung machen zu können. Wie wichtig dieses unter Umständen sein kann, zeigt ein Fall von operirtem Zungencarcinom. Vor mehreren Jahren ward einem etwa 70jährigen Manne vom Lande eine ausgedehnte Zungenexstirpation gemacht. Nach der mikroskopischen Untersuchung sollte ein Carcinom bestehen. Als vor einiger Zeit ein dänischer Kollege Schou bei H. die alten Tumorenpräparate mikroskopisch untersuchte, konnte in dem betreffenden Zungenpräparate nicht mit Sicherheit bei genauester Untersuchung Carcinom festgestellt werden. Eine Nachfrage bei dem Pat. ergab, dass derselbe sich ca. 3 Jahre nach der Operation des besten Wohls erfreute. Ohne diese Nachuntersuchung hätte man ein durch die Operation geheiltes Zungencarcinom angenommen.

Orig.-Ref.

Küster (Berlin) hat einen Fall erlebt, bei dem die mikroskopische Untersuchung der exstirpirten Geschwulst die Diagnose »Carcinom der Zunge« nicht bestätigte, indess später eine aufgetretene harte Lymphdrüsenanschwellung sich als ausgesprochen krebsig erwies.

Kramer (Glogau).

Schede (Hamburg) erinnert daran, dass das Zungencarcinom in Bezug auf Recidivfähigkeit immer in einem besonders schlechten Rufe gestanden hat. Gleichwohl fehlt es offenbar doch nicht an Beobachtungen, wo zweifellose und selbst schon sehr weitgreifende Zungencarcinome durch die Operation dauernd beseitigt worden sind.

Seine eigenen Erfahrungen aus seiner Hamburger Thätigkeit, also seit 1880, beziehen sich auf 27 Fälle. 6 waren nicht mehr operationsfähig. Von den 21 Operirten wurden zunächst geheilt 12, davon starben an Recidiven resp. Metastasen noch 4, und zwar 2, 4, 9, 15 Monate nach der ersten Operation. Ein Fünfter ging an einer zweiten Operation zu Grunde, die nicht durch ein Recidiv veranlasst war. Es handelte sich um einen 65jährigen Mann, bei welchem ein seitliches Carcinom des Zungengrundes operativ entfernt worden war. Der Verlauf war Anfangs gut gewesen. Bei fortschreitender Vernarbung trat indess eine solche Verziehung der Epiglottis ein, dass sie den Kehlkopfengang nicht mehr sicher schloss, und dass bei jedem Versuch, zu schlucken, Theile der Speisen, namentlich aber Flüssigkeiten in den Kehlkopf geriethen und die heftigsten Hustenanfälle hervorriefen. Dieser Zustand brachte den Pat. schließ-



lich zur Versweiflung. Ein Jahr später musste S. sich zu einem Versuch entschließen, auf operativem Wege die nach der Seite gezogene Epiglottis wieder gerade zu stellen. Dieser Versuch lief unglücklich ab. Der Pat., der mit der Schlundsonde umgehen gelernt hatte, hatte sich auf diesem Wege reichlich Alkohol einverleibt — und eine Pneumonie machte seinem Leben sehr schnell ein Ende. Ein Recidiv fand sich nicht.

7 blieben geheilt. Von ihnen ist der älteste Fall im Jahre 1880, also vor 9 Jahren, operirt. Es war ein Mann in den 40er Jahren, der bereits 2mal von anderen Ärzten operirt war. S. musste ihm, bis auf einen geringen keilförmigen Rest, die ganze Zunge bis zu den Gaumenbögen wegnehmen. 3 Jahre lang blieb er völlig gesund. 1884 stellte er sich, nachdem S. ihn längere Zeit nicht gesehen, mit einem kolossalen Drüsencarcinom der rechten Halsseite vor. S. extirpirte dasselbe, musste aber dazu Carotis und Jugularis von der Schädelbasis bis zum Jugulum frei legen. Auch diesmal genas der Kranke, und S. konnte vor wenigen Wochen konstatiren, dass er jetzt, 5 Jahre nach der zweiten und beinahe 9 Jahre nach der ersten Operation, noch völlig gesund ist.

In einem zweiten Fall, ebenfalls einen Mann in der Mitte der 40er Jahre betreffend, hatte sich das Zungencarcinom aus einer Leukoplakie entwickelt. Der Herr ist 1883 operirt und bis heute ganz gesund geblieben. Zwei weitere Fälle stammen aus den Jahren 1884 und 1885 — der eine ein kleines Cancroid, der andere ein weitgreifendes, seitlich entwickeltes Zungencarcinom, welches bereits zu Verwachsungen mit dem Kiefer geführt hatte. Beide sind gesund geblieben; eben so ein 71jähriger Herr, dem im September 1887 eine ausgedehnte seitliche Exstirpation der Zunge, mit Wegnahme der Tonsille, gemacht wurde. Die zwei letzten Fälle sind erst zu kurze Zeit in Beobachtung, als dass ihnen ein großer Werth beigemessen werden könnte. Der eine stammt aus dem letzten Jahre, der andere aus dem Anfang dieses Jahres.

Von den 9 im unmittelbaren Anschluss an die Operation Gestorbenen gingen 6 an Aspirationspneumonie zu Grunde. Einer starb am 8. Tage an plötzlichem Glottisödem, zwei ältere Leute an plötzlichem Collaps, am 2. und 3. Tage nach der Operation.

Was das Lebensalter anlangt, so vertheilen sich S.'s Fälle wie folgt:

Zwischen 30 und 40 Jahren standen 3. Davon sind zwei früh operirt und geheilt geblieben. Der Dritte war nicht operationsfähig.

Zwischen 40 und 50 standen 10. Davon wurden dauernd geheilt 3. An der Operation starben 3, an Recidiven 2. 2 waren inoperabel.

Zwischen 50 und 60: 7. Geheilt 1, an der Operation gestorben 1, an Recidiven 2; nicht operirt wurden 3.

Zwischen 60 und 70: 4. Davon geheilt, aber an einer zweiten, wegen schlechter Funktion der Epiglottis unternommenen Operation ohne Recidiv gestorben 1. An der Operation gestorben 3.

Über 70 Jahre waren 3. Davon geheilt 1, an der Operation gestorben 2.

22 Fälle betrafen Männer, nur 5 Frauen, so dass die Zahl der ersteren gewaltig überwiegt.

Alles in Allem sind doch die Resultate nicht ganz schlecht; und mit Befriedigung wird man aus Allem, was wir heute gehört, den Schluss ziehen können, dass auch die Prognose der Zungencarcinome nicht mehr ganz so verzweifelt ist, als sie in früheren Jahren angesehen wurde. Orig.-Ref.

Petersen (Kiel) hat einmal in einem von Cohnheim als Krebs erwiesenen Fall ein Recidiv erst nach 9 Jahren in der Narbe entstehen sehen.

v. Esmarch (Kiel) erwähnt eines Falles von 20 Jahre langer Heilung eines durch Exstirpation fast der ganzen Zunge und des Kehldeckels operirten Carcinoms.

Küster (Berlin) hat von 26 Fällen von Zungenkrebsoperation 2 in Folge dieser verloren, und von den 24 übrigen Operirten sind 4 über 3 Jahre, 1 seit 10 Jahren gesund geblieben. Auch bei Recidivoperationen hat er, rücksichtslos vorgehend, gute Erfolge gesehen und empfiehlt auch noch bei sehr vorgeschrittenem Zungenkrebs wegen der hochgradigen Beschwerden der Kranken zu operiren, da ein günstiges Resultat auch dann noch möglich sei.

v. Bergmann (Berlin) stellt 2 Fälle von seit 2—3 Jahren geheilten Zungenkrebs-Operirten vor, bei denen sich das Carcinom aus einer Leukoplakie entwickelt hatte; während bei dem einen nach Spaltung der Wange durch Keilexcision das Carcinom entfernt werden konnte, und Halsdrüsen noch nicht mit erkrankt waren, musste in dem anderen Falle fast die ganze Zunge exstirpiert werden; es geschah dies nach temporärer Kieferdurchsägung. Ausgedehnte carcinomatöse Erkrankung der Halslymphdrüsen. Sprache jetzt gut. Bei der Entstehung aus Leukoplakie hält v. B. die klinische Diagnose für werthvoller, als die mikroskopische. Kramer (Glogau).

Krause (Halle) stellt 3 Patienten vor, bei welchen vor 6, 8 und 9 Jahren der krebsig erkrankte Mastdarm hoch hinauf mit breiter Eröffnung des Bauchfells, außerdem mit Wegnahme des Sphincter exstirpiert war und die eben so recidivfrei geblieben sind wie 4 weitere vor über 6 Jahren analog Operirte, deren Recidivfreiheit er in der letzten Zeit hat konstatiren können.

v. Esmarch (Kiel) empfiehlt nach Exstirpation des Sphincter ani zur Kompression der Nates eine bruchbandartige Bandage.

Küster (Berlin) hat sehr gute Resultate hinsichtlich der Funktion bei Anwendung der Kraske'schen Methode gesehen.

v. Bergmann (Berlin) stellte vor: 1) 5 Männer, an welchen vor

2—5 Jahren wegen Carcinom die Exstirpation recti von ihm vorgenommen worden war, und die seitdem ohne Recidiv geblieben sind. Obgleich der Sphincter in keinem dieser Fälle geschont werden konnte, vermögen die Leute doch festen Stuhl vollkommen befriedigend, weichen allerdings nur recht mangelhaft zurückzuhalten.

Körte (Berlin) stellt einen 56jährigen Mann vor, der im April 1884 an einem carcinomatösen Geschwür des weichen Gaumens und der linken Tonsille erkrankte.

2. Juli 1884 Operation. Die Exstirpation des größeren Theiles des weichen Gaumens und der linken Tonsille vom Munde aus am hängenden Kopfe.

17. Oktober 1884. Große, schnell wachsende Drüsengeschwulst rechts am Halse; ausgedehnte Exstirpation.

Anfang Mai 1885. Schnell wachsendes Drüsenrecidiv auf der linken Seite, Exstirpation mit Resektion der Vena jugularis int.

Beide Drüsenrecidive standen an der Grenze der Operirbarkeit. Pat. ist jetzt, 4 Jahre 10 Monate seit der ersten Operation, 4 Jahre seit der letzten Recidivoperation, vollkommen gesund.

Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst wie der Drüsenrecidive ergab ein Plattenepithelial-Carcinom. Orig.-Ref.

Küster (Berlin) demonstriert einen seit 4 Jahren recidivfrei gebliebenen Kranken, bei welchem ein sehr tief in die Parotis übergreifender Gesichtskrebs operirt worden war.

v. Bergmann (Berlin) erwähnt mehrere jahrelang geheilte Lippencarcinome, insbesondere einen Mann, der an einem sehr großen Lippencarcinom mit ausgedehnter Halsdrüsencarcinose gelitten hatte, zu deren Entfernung eine sehr umfangreiche Operation nothwendig gewesen war. Pat. ist ca. 4 Jahre lang völlig recidivfrei. Weiter stellt er eine Frau vor, — Pat. von Dr. M. Schmidt in Frankfurt a. M. — welcher mehr als die Hälfte des Larynx wegen Carcinom exstirpirt worden war, die aber nun schon über 3 Jahre recidivfrei geblieben ist; ihre Sprache ist gut verständlich. Endlich einen Mann, an welchem vor 4 Jahren wegen Carcinoma laryngis die halbseitige Kehlkopfexstirpation vom Votr. ausgeführt worden ist, der seitdem recidivfrei blieb und ohne Kanüle mit gut verständlicher Sprache spricht.

Schlange (Berlin).

**Landerer (Leipzig).** Über trockne Operationen.

L. räth an Stelle der antiseptischen Wundbehandlung, um die durch die Antiseptica gesetzten Gefahren zu vermeiden, ein aseptisches Verfahren zu setzen, bei dem die Wunde nicht überrieselt oder feucht ausgetupft, sondern mit trockner antiseptischer Gaze tamponirt wird. Entfernt man die Tampons nach einiger Zeit, so ist die Wunde trocken und kann, wenn erforderlich unter Benutzung versenkter Nähte, geschlossen werden, ohne dass Drainage nothwendig ist. Die von L. derartig behandelten 90 Fälle sind alle p. pr. und ohne jede Temperaturerhöhung, Sekretstauung oder lokale Reizung geheilt.

C. Thiem (Kottbus). Über aseptische resorbirbare Tampnade.

Mit Gluck, von dem bekanntlich der Name und der Vorschlag »des aseptischen resorbirbaren Tampons« her stammt, versteht Redner darunter hauptsächlich ein aseptisch gemachtes Katgutbündel. Gluck hat nun u. A. empfohlen, dasselbe als Obturator bei der Radikaloperation von Hernien in die Bruchpforte einzunähen, und geht aus der Veröffentlichung hervor, dass er selbst für diese Anwendungsform noch keine Gelegenheit gehabt hat. Redner hat den aseptischen resorbirbaren Tampon fünfmal bei der genannten Operation verwandt. Er unterlässt es, auf die theoretischen Erwägungen, die Vorversuche einzugehen, will auch die anderweitig gemachten Versuche: bei der Radikaloperation von Hernien Obturatoren einzuschalten, nicht aufzählen, sondern nur kurz seine Erfahrungen mittheilen. Besonders interessant waren die beiden Herniotomien bei einem 3 $\frac{1}{2}$ jährigen Knaben mit doppelseitiger schräger Inguinalhernie von solchem Umfange, dass sich in den bis zum Knie reichenden Skrotalsäcken wohl die Hälfte der Därme befand. Es wurde zunächst links nach Abtragung des Bruchsackes ein Katgutbündel von der Größe einer halben Walnuss eingeschoben, mit den Schenkeln des Leistenkanals vernäht, über dem Bündel der Bruchsackhals durch die Tabaksbeutelschnürnaht, Fascien und Unterhautzellgewebe durch etagenweise versenkte Katgutnähte und die Haut durch eine fortlaufende Seidennaht vereinigt und mit einem Jodoformkollodiumverband gedeckt. Auf der rechten Seite wurde genau in derselben Weise vorgegangen, nur hier kein Katgutbündel eingenäht. Nach 5 Stunden hatte sich der Junge auf dieser Seite durch fortwährendes Schreien die Eingeweide wieder im alten Umfange in den Scrotalsack gepresst, während links dieselben gut zurückgehalten wurden. Desshalb wurde rechts die Operation nach 5 Tagen wiederholt und diesmal in den Leistenkanal ein Katgutbündel von Walnussgröße und hinter den Samenstrang, wo sich noch eine Gewebslücke zeigte, ein solches von Kirschgröße eingenäht. Die Wunden sind beide per primam geheilt, Recidive bis jetzt nicht eingetreten. Auch in den übrigen drei Fällen — bei dem Knaben handelt es sich ja um zwei auch zeitlich getrennte Herniotomien — sind die Katgutbündel reaktionslos eingeeilt und haben bis jetzt als Obturatoren gut gehalten. Die Zeit, welche seit den Operationen verflossen, ist noch viel zu kurz, um von einer Radikalheilung sprechen zu können. Redner warnt sogar vor allzu sanguinischen Hoffnungen in dieser Beziehung; denn obgleich noch keiner seiner Pat. Recidive bekommen hat, will es ihm doch scheinen, als ob die Narben schon dünner geworden wären. Jedenfalls wirken sie für die erste Zeit vorzüglich als Obturatoren, und das ist bei den angeborenen Leistenhernien der Kinder gewiss ein großer Vortheil, da der Bauchpresse dieser, wenn sie fortwährend schreien, sonst nichts widersteht. Redner hat das Katgutbündel ferner einmal in die

Nische eingenäht, welche nach der Exstirpation von Bubonen entsteht, um unmittelbar darüber die Haut zu schließen. Endlich hat er es in 3 Fällen benutzt zur Ausfüllung der Gewebslücken, welche bei Ausräumung der Achselhöhle nach Mammaamputationen entstehen. Während es ihm früher fast nie gelang, an dieser Stelle prima intentio zu erreichen, wenn auch die ganze Brustwunde unmittelbar verheilte, hat er in diesen 3 Fällen prima intentio eintreten sehen. Über die Nothwendigkeit dieser Anwendungsform lässt sich gewiss streiten. Andere Operateure mögen dies auch auf andere Weise erreichen. Redner war jedoch erfreut, als er erfuhr, dass auch ein anderer Arzt, Dr. Cramer-Wittenberge, auf dieselbe Idee gekommen ist. Mit diesem und Gluck nimmt er an, dass es sich bei der Einheilung des Katgutbündels um eine modificirte Heilung unter dem Schedeschen Blutschorf handelt, für den das Katgutbündel ein elastisches Stützgerüst abgibt. Es hat vielleicht die Anwendung des Katgutbündels Bedenken nach den Erfahrungen der Herren v. Volkmann und Kocher, die einige Male direkt vom Katgut ausgehende Infektionen beobachteten. Dem Redner ist mit Katgut Marke Wiesner, welches er selbst sich durch Einlegen in Juniperusöl oder Chromsäure präparirte und in  $2\frac{1}{2}\%$ igem Sublimatalkohol aufbewahrte, bis jetzt nichts passirt.

Orig.-Ref.

### Mosler (Greifswald). Über Myxödem.

Meine Herren! Der freundlichen Aufforderung Ihres verehrten Herrn Vorsitzenden, den von mir beobachteten Fall von Myxödem Ihnen hier vorzustellen, glaubte ich um so bereitwilliger Folge leisten zu sollen, da meiner Meinung nach die Frage des Myxödems nicht nur für den internen Kliniker, sondern auch für den Chirurgen von Interesse ist. Vermuthen wir doch Alle, dass der von Ord für das Myxödem aufgestellte Symptomenkomplex ähnlichen Ursprunges ist, wie alle die Erscheinungen, die Sie so häufig nach Kropfexstirpation beobachtet haben. — Wie Ihnen bekannt ist, haben sich die englischen Ärzte ganz besondere Verdienste um Erforschung des Myxödems erworben. Der Güte des Herrn Kollegen Ord habe ich es zu danken, dass ich in der Lage bin, Ihnen das Sammelwerk vorzulegen, das seinen Ursprung verdankt der Initiative der Herren Ord, Felix Semon, Horsley, welche mit einigen anderen eine Kommission gebildet haben zur Erforschung des Myxödems. Reiche Früchte hat das Unternehmen getragen. Hundert Fälle von Myxödem sind darin zusammengestellt, Symptomatologie, Ätiologie, Diagnose wesentlich gefördert. Außerdem ist von Felix Semon eine Zusammenstellung von 408 Fällen von Totalexstirpation der Schilddrüse, die von 56 Operateuren ausgeführt sind, darin geliefert, und sind die danach beobachteten Erscheinungen genauer geschildert.

Mich interessirten ganz besonders die darin mitgetheilten photographischen Abbildungen. Ein Vergleich überzeugte mich, dass wir

es bei unserem Falle mit einem der exquisitesten Fälle von Myxödem zu thun haben. Herr Ord, dem ich die Abbildungen meines Falles zugesandt habe, schreibt mir, dass schon der bloße Anblick derselben meine Diagnose rechtfertigt.

Dieser Ausspruch des Herrn Ord ist gerade in diesem Augenblick sehr werthvoll für mich, indem ich danach die Gewissheit haben kann, Ihnen wirklich einen Fall von Myxödem zu demonstrieren, zumal es der erste Fall ist, den ich selbst bis jetzt beobachtet habe.

Meine Aufmerksamkeit wurde dieser Frage zugewandt durch den klassischen Vortrag, den unser Altmeister Rudolph Virchow am 2. Februar 1887 in der Berliner Medicinischen Gesellschaft gehalten hat. Der mir dadurch gewordenen Anregung verdanke ich es, dass ich die Diagnose des Myxödems alsbald zu stellen im Stande war, als die Kranke in meiner Klinik Aufnahme suchte.

Ätiologisch lässt sich das Leiden, das eine 56jährige, vordem ganz gesunde Frau betrifft, mit großer Wahrscheinlichkeit auf eine Erkältung — ungewohnte kalte Fußbäder — zurückführen. Der Beginn war ein ganz allmählicher. Zunächst zeigte sich Lahmigkeit des linken Daumens; nach einem weiteren viertel Jahr erst folgten Anschwellungen des Handrückens und der Finger der linken Hand, später des linken Armes; innerhalb zweier Jahre erstreckten sie sich über den Rumpf, von da auf den rechten Oberarm, Unterarm, Handrücken und die Finger der rechten Seite; danach verbreitete sich die Anschwellung vom Rumpf aus auf die unteren Extremitäten. Anschwellung des Gesichtes und der Augenlider trat erst auf, als der Process an den Extremitäten einen gewissen Grad erreicht hatte. Zu dieser Zeit wurde auch die Schleimhaut der Mund-, Nasen- und Rachenhöhle von dem Prozesse ergriffen; es ist darum das Sprechen behindert, das Schlingen erschwert, die Stimme eine heisere, lederartige. Es gesellten sich Gedächtnisschwäche und andere nervöse Symptome hinzu, welche eben so wie das Gesamtleiden nach Cessation der Menses eine Steigerung erfuhren. Der Process beruht auf Ablagerung mucinhaltiger Flüssigkeit unter der Haut und den Schleimhäuten. Die Haut fühlt sich an wie erstarrte Nährgelatine; der ganze Körper, vor Allem auch das Gesicht zeigen unförmliche Anschwellungen, Hände und Füße werden in ihren Bewegungen sehr behindert, Brust und Unterleib leiden schwer unter dem Druck. Die Haut zeigt gesteigerte Empfindlichkeit auf Druck. Motorische oder sensible Lähmungen bestehen nicht, wohl aber vasomotorische, sekretorische und trophische Störungen. Pat. liegt für gewöhnlich apathisch da, ihr Gesicht hat einen eigenthümlichen stupiden Ausdruck.

Bei der großen Ähnlichkeit des Myxödems mit der Cachexia strumipriva interessirt das Verhalten der Schilddrüse. Veränderungen derselben ließen sich nicht deutlich konstatiren. Durch die sehr verdickte Haut war die Palpation der Schilddrüse nicht gut auszuführen, abnorme Empfindlichkeit auf Druck bestand nicht.

Am vorderen Halse unterhalb des Kinnes finden sich auffallende Wülste aus gewuchertem Fettgewebe; ihr Vorhandensein ist möglicherweise als ein Symptom bestehender Veränderungen der Schilddrüse zu betrachten. Die Untersuchung eines aus dem Nacken entnommenen Stückes Haut zeigte einen schwachen Grad von Ödem, aber außer einzelnen reichlicheren Zellenanhäufungen in der Adventitia kleiner Arterien an keiner Stelle wirkliche pathologische Veränderungen. Der Urin hatte eine dünne wässrige Beschaffenheit, enthielt kein Mucin, das nach Exstirpation der Schilddrüse bei Affen in den verschiedensten Geweben und Sekreten gefunden worden ist.

M. H.! Das ist es, was ich Ihnen über diesen Fall von Myxödem mittheilen wollte. Absichtlich habe ich theoretische Betrachtungen gänzlich vermieden. Mit Herrn Ord und mir werden Sie einverstanden sein, dass wir es mit einem Morbus sui generis zu thun haben. Meinen Greifswalder Herren Kollegen, die mich so wesentlich unterstützt haben, und mir werden Sie die Anerkennung nicht versagen, dass wir uns redlich bemüht haben, den Fall klinisch so viel als möglich zu verwerthen.

Hinsichtlich der Genese konnten wir leider eine bestimmte Entscheidung nicht treffen, ob eine Atrophie der Schilddrüse besteht und ob dieselbe primär sei, oder ob ein bis jetzt unbekannter Umstand, möglicherweise ein Leiden des Centralnervensystems, dieselbe herbeigeführt habe.

In dieser Hinsicht baue ich auf Ihre große Erfahrung. Vielleicht wird der Eine oder Andere von Ihnen, die Sie so große Übung haben in Palpation von Geschwülsten, im Stande sein, genauer zu entscheiden, ob eine Atrophie oder gar Schwund der Schilddrüse hier vorhanden ist. Von besonderem Interesse würde es außerdem sein, wenn Sie sich Angesichts dieses so exquisiten Falles von Myxödem dahin aussprechen könnten, ob dessen Symptomenkomplex große Ähnlichkeit oder gar Identität zeigt mit den Erscheinungen, die Sie nach Totalexstirpation von Strumen beobachtet haben. Welch ein lohnender Erfolg würde dies sein für meine heutige Demonstration!

Hat doch Ihr sehr verehrter Herr Vorsitzender in seiner geistvollen, gelegentlich der Berliner Naturforscherversammlung gehaltenen Rede über das Verhältnis der modernen Chirurgie zur inneren Medicin ganz besonders betont, dass beide Hand in Hand zu gehen haben zur Förderung so mancher gerade in der Jetztzeit vorliegender Aufgaben. Von ganzem Herzen wünsche ich darum und gebe mich an dieser Stelle der Hoffnung hin, dass auch zur Lösung der so interessanten Myxödemfrage das alte Wort sich bewähren möge:

Viribus unitis!

Orig.-Ref.

Diskussion: Horsley (London) zeigt ein Präparat von chronischer Schilddrüsenentzündung (Cirrhosis gl. thyreoideae) von einer interkurrent gestorbenen Myxödemkranken. Die Schilddrüse befindet sich im Beginn der Erkrankung; ihre rothen Drüsenläppchen sind von starken weißen Bindegewebszügen durchsetzt. Man glaubt in

England, dass diese anatomische Veränderung das klinische Bild des Myxödems erzeuge, und dass Cachexia strumipriva, Myxödem und Kretinismus identisch seien. Der Ansicht Munk's, regionäre Nervenreizung, nicht der Drüsenchwund veranlasse die Cachexia strumipriva, kann sich H. nicht anschließen. **Holz** (Berlin).

**Hoffa** (Würzburg) hat einen Fall von Cachexia strumipriva nach Totalexstirpation erlebt, der obigem Falle sehr ähnlich war; in einem anderen seien die Erscheinungen des Myxödems mit Auftreten eines Recidivs nach Totalexstirpation der Schilddrüse wieder rückgängig geworden.

**Genzmer** (Berlin) berichtet über einen angeblich durch noch stärkere trophische Störungen der Haut und hochgradige Cyanose des Gesichts ausgezeichneten Fall, der durch Inunktion tödlich endete.

**Rehn** (Frankfurt) hat gleichfalls einen Fall von Myxödem gesehen und meint, dass vielleicht ein Zusammenhang zwischen dieser Krankheit, Tetanie und Akromegalie bestehe.

**Szuman** (Thorn) führt einen nach 10 Monaten an Cyanose und Glottisödem unter Schlingbeschwerden zu Grunde gegangenen Fall an. **Kramer** (Glogau).

**Krause** (Halle). Über die Behandlung der schaligen myelogenen Sarkome (Myeloide, Riesenzellsarkome) durch das Evidement.

In der Volkmann'schen Klinik ist in 3 Fällen von derartigen Unterkiefergeschwülsten nur die vordere Hälfte der großen Knochenkapsel, in welcher die Geschwulst lag, weggesägt oder fortgemeißelt, dann die hintere resp. innere, in den Mund vorspringende Knochen-schale bloß ausgeräumt und mit dem scharfen Löffel auf das sorgfältigste ausgekratzt worden. Ein vierter gleicher Fall wurde am Oberkiefer in derselben Weise behandelt, alle 4 Fälle mit dauerndem Erfolg, obwohl in dem einen 6 Recidive auftraten, welche nur durch erneute Incision, Ausschälung und Anwendung des Thermokauters zur vollständigen Heilung gebracht werden konnten.

Eine ähnliche Operation ist vor nahezu 3 Jahren am Tibiakopfe ausgeführt worden; der 48jährige Pat. wird als dauernd geheilt vorgestellt. Es hatte sich um ein kindskopfgroßes Myeloid am oberen Abschnitt der rechten Tibia gehandelt, das vorn nur stellenweise von einer dünnen Knochenschale bedeckt war. Von derselben wurde mittels eines Lappenschnittes ein handtellergroßes Stück entfernt und dann die Geschwulst aus dem Knochen herausgehoben, die ganze Höhle aufs sorgfältigste ausgelöffelt und stellenweise ausgebrannt. Der Gelenkknorpel der Tibia musste in seiner lateralen Hälfte mit entfernt werden, so dass der Condylus externus femoris frei in die große Wundhöhle hineinragte. Jodoformgazetamponade. Nach 4 Wochen wurde die ganze noch vorhandene vordere Wand der immer noch über tassenkopfgroßen Höhle mit dem Meißel abgeschlagen und in



die Tiefe der Höhle versenkt, bis sie Kontakt mit der hinteren Wand gewann. Reizlose Heilung. Bei der Vorstellung,  $2\frac{3}{4}$  Jahr nach der Operation, ist Pat. im Stande, ohne jeden Apparat zu gehen, er kann sogar das Knie leicht beugen. Die Gegend unter dem Knie ist noch immer etwas eingesunken. Orig.-Ref.

In Anschluss an den Vortrag stellt Bramann (Berlin) zwei Pat. aus der Berliner Klinik vor, die er ebenfalls mit Auskratzen der sarkomatösen Massen geheilt hat. Das zur Zeit sehr blühend aussehende 14jährige Mädchen, das zunächst vorgestellt wird, ist vor 9 Monaten wegen eines centralen Myeloidsarkoms der oberen Tibiaepiphyse, die eine sehr bedeutende Auftreibung zeigte, operirt. Mit einem die Tuberositas nach unten umkreisenden, bis an die Insertion der Seitenbänder geführten Schnitt und Abmeißelung eines oberflächlichen Stückes der Tuberositas wurden die sarkomatösen Massen, die am Ansatz der Ligamenta cruciata in das Kniegelenk hinein perforirt, gegen die bedeckenden Weichtheile aber durch eine periostähnliche derbe Bindegewebsschicht abgegrenzt waren, mit scharfem Löffel und Meißel entfernt; der Knochen war zum größten Theile zerstört, so dass die ganze Tibiaepiphyse und ein kleiner Theil der Vorderfläche des Schafes verloren gingen. Annageln der Tuberositas an dem letzteren, Naht der Wunde; Heilung derselben nach 4 Wochen; in der 9. Woche Kniegelenk nur wenig beweglich; zur Zeit vollkommene Heilung, fast komplette Ankylose, nur geringe Flexion und Extension möglich, keine seitlichen Bewegungen. Verkürzung 5 cm, gute Funktion. Pat. geht mit erhöhter Sohle, ohne Stock.

Der zweite Pat., ein kräftiger Herr, circa 40 Jahre alt, ist vor 11 Monaten an einem Myeloidsarkom des Radius operirt. Dasselbe hatte sich angeblich nach Trauma im Laufe von  $1\frac{1}{2}$  Jahren entwickelt, das untere Drittel des Radius war sehr aufgetrieben, und auf dem Dorsum des Vorderarmes unter den Sehnen fand sich eine spindelförmige, bis an das Handgelenk reichende, sehr weiche, fast fluktuirende Geschwulst. Dorsaler Schnitt, Entfernung der weichen, blutig braun gefärbten Massen, die zahlreiche Riesenzellen und kleine Knochenbälkchen enthielten. Die dorsale Wand des Radius im unteren Drittel war ganz zerstört, die innere und äußere Wand werden mit Luer'scher Zange und Meißel abgetragen, Naht; in 16 Tagen vollständige Heilung. Die Funktion der Hand nahezu normal. Von einem Recidiv nichts wahrzunehmen. Orig.-Ref.

v. Esmarch (Kiel) hat ein taubeneigroßes Sarkom am Kiefer mit scharfem Löffel und Thermokauter erfolgreich entfernt. Bei Exstirpation aus der Tibia würde er nach dem Vorgange Senn's zum rascheren Verschluss der Knochenhöhle dieselbe mit dekalcinirtem Knochen füllen, welches Verfahren der amerikanische Chirurg mit Erfolg angewandt habe, wenn gleich E. selbst nach Anfüllung einer großen Knochenhöhle mit dem ausgemeißelten und zerhackten ge-

sunden Knochen nach Nekrotomie nur theilweise Einheilung beobachtet hatte.

Löbker (Greifswald) theilt mit, dass sein auf dem vorjährigen Kongress vorgestellter Fall von Exstirpation eines exostalen Sarkoms des Unterkiefers noch jetzt, also bereits ca. 3 Jahre, gesund ist; auch

Rosenberger (Würzburg) berichtet über dasselbe günstige Resultat seines Falles vom vorjährigen Kongresse. Kramer (Glogau).

### Oppenheim (Berlin). Die traumatische Neurose.

Redner stellt eine Anzahl Pat. vor zur Beleuchtung der bezeichneten Nervenerkrankung, die oft zu forensischer Behandlung Veranlassung giebt.

1) Ein Eisenbahnwärter hat, beim Schieben einer Lokomotive ausgleitend, einen Schlüsselbeinbruch und eine Verrenkung des linken Oberarmes erlitten. Jetzt findet sich Cyanose des linken Armes, Ödem der Finger, Muskelschwund, vollständiger Mangel der Sensibilität an der linken Hand. Pat. kann den linken Arm nicht bewegen. Hypästhesie aber auch in der linken Brustgegend und der linken Gesichtshälfte mit Mangel des Conjunctival- und Cornealreizes, Verengerung des Gesichtsfeldes auf dem linken Auge, Mangel von Geruch und Geschmack linkerseits. Schwäche des linken Beines, Verstärkung der Sehnenreflexe, keine Entartungsreaktion. Auch psychisch ist der Mann krank, leidet an Verstimmung und Schlaflosigkeit.

2) Ein Hilfsbremsen, der im November 1885 zwischen 2 Puffern eine Quetschung der rechten Schulter mit nachfolgender Schwellung und Blutunterlaufung erlitt, zeigt eine Schreibhaltung der rechten Hand, Zittern desselben Armes, heftige Schmerzen in der Schultergegend, besonders bei Bewegung, geringe Muskelspannung und fast völlige Unfähigkeit, die Muskeln des rechten Armes zu bewegen. Keine Entartungsreaktion. Die Anästhesie nimmt nach der Hand hin allmählich zu; dabei betrifft die Sensibilitätsstörung auch alle anderen Empfindungsqualitäten, wie den Temperatursinn. Rechts Einengung des Gesichtsfeldes, Dyschromatopsie. Steigerung der Sehnenphänomene; die Zunge wird stark nach rechts herausgestreckt — Hemispasmus nach Charcot. Im Beginn der Erkrankung konnte man vasomotorische und sekretorische Störungen, wie Röthung der Brust etc. wahrnehmen.

3) Der dritte Pat. bekam 1886 von einer rotirenden Welle ca. 20 Schläge gegen die untere Kreuzgegend. Sofort hatte er fortwährende Kreuzschmerzen, ging breitbeinig und schwerfällig und bekam hochgradigen schnellschlägigen Tremor. Bei allen Bewegungen hält Pat. den Rücken fixirt durch Spannung des Erector. Tremor. Sprachstörung. Puls in Ruhe 90, bei geringster Anstrengung bis 140. Analgesie der Kopfhaut bis zur Stirngegend. Bei Lidschluss Gleichgewichtsverlust. Pat., sehr erregt und verstimmt, leidet an Angstzuständen und Schlaflosigkeit.

4) Der vor 4 Jahren durch Einsturz verschüttete Kranke klagt außer über heftigen Schwindel, Schlaflosigkeit und Erregtheit noch über Störungen des Ganges und der Sprache. Mit dem rechten Fuß tritt er stampfend auf, während er den Schritt des linken Beines in kleinere Schritte zerlegt. Eine Atrophie oder spastische Erscheinungen sind nicht vorhanden, nur eine Schwäche. Romberg'sches Phänomen. Sprachstörung sehr verwandt dem Stottern. Steigerung der Pulsfrequenz. Die an den unteren Extremitäten vorhanden gewesene Sensibilitätsstörung hat sich zurückgebildet. Potenz erloschen; dem Harndrang muss Pat. sofort Folge geben.

5) Ein Lokomotivführer befand sich nach einem Fall von der Lokomotive im Jahre 1885 Monate hindurch in einem Zustand von Benommenheit und Verwirrtheit. Der erste behandelnde Arzt konstatierte eine Pleuritis und Polyurie. Gegenwärtig sind die Zeichen einer allgemeinen Neurose vorhanden, erregtes ängstliches Wesen, nervöses Herzklopfen, 140 Pulse auch in der Nacht, starker Schweiß, Sensibilitätsstörungen.

Die vorgestellten Fälle sind charakteristisch für das Leiden, das als traumatische Neurose bezeichnet wird, weil es durch Verletzungen — gleichviel an welchem Ort — hervorgerufen wird, grob anatomische Veränderungen aber z. Z. bei ihm nicht nachgewiesen sind. Dasselbe ist trotz auffallender Ähnlichkeiten in den motorischen und sensiblen Störungen von der Hysterie wohl zu unterscheiden. Psychisch findet sich eine hypochondrische, melancholische Verstimmung, unter deren Einfluss sich die Krankheitserscheinungen verschlimmern, während sie sich bei Ableitung der Aufmerksamkeit verringern. Eine Verletzung am Kopf führt nicht auf der entgegengesetzten, sondern auf derselben Seite Krankheitserscheinungen herbei. Eine Verletzung der Rückengegend veranlasst nicht Störungen, die dem Querschnitt des Rückenmarkes entsprechen; es kann als Folge zu Analgesie der Kopfhaut etc. kommen. Bei Verletzung einer Extremität ist das Leiden auf derselben Seite, immer aber ist dasselbe allgemein, nicht — wie Strümpell will — nur lokal. Niemals zeigt die traumatische Neurose degenerative Symptome; eine leichte Atrophie und mäßige Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit kann vorkommen. Nur in der charakteristischen Verknüpfung subjektiver und objektiver Symptome ist die Unterscheidung von Simulation gegeben. Die Prognose ist eine traurige.

Holz (Berlin).

### C. Thiersch (Leipzig). Über Nervenextraktion (mit Vorzeigung von Instrumenten und ausgezogenen Nerven).

T. versteht unter Nervenextraktion ein Verfahren, welches ermöglicht, ohne große Voroperation den peripherisch gefassten Nerven möglichst central abzureißen. Das Verfahren ist noch nicht endgültig festgestellt, obwohl sich T. schon seit 6 Jahren damit beschäftigt, doch scheint es ihm zweckmäßig, die Sache, wenn auch noch un-

fertig, den Kollegen zur Prüfung vorzulegen. Wie wohl fast Jeder habe er hier und da den Versuch gemacht, nach beendigter Nervenresektion von dem centralen Ende noch ein Stück durch Abreißen zu gewinnen, jedoch nur ausnahmsweise mit Erfolg. Gewöhnlich habe die Zange den Nerven durchgleiten lassen oder ihn an der gefassten Stelle abgequetscht.

Das Verfahren, welches sich bis jetzt als das beste erwiesen, gestaltet sich z. B. für den N. infraorbitalis folgendermaßen: »Der Nerv wird am Foramen infraorbitale ergiebig freigelegt, so dass keiner der divergirenden Zweige übersehen werden kann. Die Zange<sup>1</sup> wird mit einem Arme hart am Foramen quer unter sämtliche Zweige geschoben und geschlossen. Nun fängt man zu drehen an, bei dem linken Nerven von links nach rechts, damit er nicht über den oberen Rand des Foramen gespannt und von demselben durchgeschnitten wird. Das Drehen geschieht langsam, etwa jede Sekunde eine halbe Drehung.

Bei dieser Aufwicklung folgt der peripherische Theil dem Zuge bis in seine feinsten Verzweigungen, der centrale Theil, welcher dem Zuge nicht zu folgen vermag, zerreißt nicht immer an der gleichen Stelle, gewöhnlich  $3\frac{1}{2}$ —4 cm vom Foramen infraorbitale entfernt.

Das Abreißen erfolgt, ehe der peripherische Theil vollständig ausgezogen ist, und man könnte die Operation hiermit beendigen durch Abschneiden des peripherischen Theiles an der Zange; aber es bringt keinen Schaden, den Rest herauszudrehen, und es wird auf diese Weise jede Möglichkeit des Einwachsens neuer Nerven in die alten Bahnen beseitigt<sup>2</sup>.

Redner hatte gehofft, dass die oberhalb der gefassten und unterhalb der Rissstelle abgehenden Zweige zu Tage kommen würden, also beim N. infraorbitalis die vorderen, ja wohl auch die hinteren Zahnnerven. Dies geschieht jedoch nicht; nur die gefassten Nerven werden ausgezogen, manchmal allerdings in sehr bedeutender Länge; bei einem Leichenversuch wurden z. B. Fasern vom N. lingualis gewonnen, die mindestens 1 cm weit über das Ganglion Gasseri hinaufreichten.

Redner versuchte, durch eine vorausgehende Drehung des Nerven um seine Längsachse die oberhalb abgehenden Zweige so fest mit dem Stamme zu vereinigen, dass sie dem Zuge folgen mussten. Aber die Instrumente, die er zu diesem Zweck anfertigen ließ, erwiesen sich unwirksam. Theils waren es Zangen, deren

<sup>1</sup> Die Zange sieht einer Listersange ähnlich, muss jedoch stärker sein und fester im Schloss. Der eine Arm ist konvex, der andere hohl, beide mit queren in einander greifenden glatten Riefen versehen. Die Spitze der Zange ist etwas knopfförmig, um das Abgleiten der Nerven zu verhüten. Zu beziehen von Instrumentenfabrikant Moecke in Leipzig.

<sup>2</sup> Um den Nerv von der Zange zu lösen, bringt man die Zange unter Wasser und pinselt die Umwicklung langsam ab. Ist der Nerv abgewickelt, so ersetzt man das Wasser allmählich durch Spiritus, bringt die Verästelung in die richtige Lage und bekommt so ein gutes und dauerhaftes Präparat.

Ende mit einem horizontalen Ring abschloss, welcher sich aus zwei Halbringen zusammenfügte, theils waren es korkzieherartige Instrumente, in deren Spirale der Nerv zu liegen kam.

Beide Instrumente fassen den Nerv der Länge nach, aber beim Drehen um die Längsachse spannt sich derselbe so straff über dem einen oder anderen Randtheil des Instrumentes, dass er davon durchgequetscht wird. Redner ist deshalb vorläufig bei der quer fassenden Zange geblieben. Indess scheint der ausgeübte Zug doch nicht ohne Wirkung auf die zurückbleibenden Zweige zu sein. Bei Leichenversuchen fand sich der N. dentalis anterior sehr gelockert und etwas geschlängelt in der Orbita vor, auch hörten in den mit Zahnneuralgie verbundenen Fällen die Zahnschmerzen auf; doch ist dies nicht entscheidend, weil das Gleiche auch bei der gewöhnlichen Resektion des N. infraorb. vorkommt, bei welcher der vordere Zahnerv nicht getroffen wird.

Bei dem N. supraorbitalis werde man gut thun, die innere Hälfte des oberen Orbitalrandes bloßzulegen, die einzelnen um den Rand umbiegenden Nerven einzeln aufzusuchen und etwa 1 cm weit in die Orbita zu verfolgen, indem es nicht selten Varietäten gebe. Redner führt einen Fall als Beleg an.

Den N. lingual. und inframax. legt Redner nach der Methode von Sonnenburg-Lücke frei, doch werden die Schnitte etwas ausgiebiger gemacht. Man könne auch auf die Methode von Jul. Kühn zurückgreifen, nur solle man dann den Kieferwinkel nicht absägen und entfernen, sondern ansägen und osteoplastisch zurückklappen.

Redner hebt hervor, dass nicht alle Trigeminusbahnen, die der Sitz von Neuralgie werden, von den genannten Stellen aus direkt erreicht werden, hofft aber, dass durch die indirekte Wirkung in manchem Falle das Vordringen bis zum Foramen ovale und rotundum erspart werden könne. Diesen Weg bis an die Schädelbasis habe er wiederholt eingeschlagen, er könne aber denen nicht zustimmen, welche diese Voroperation als leicht auszuführen und unbedenklich erklären; er finde sie mühsam und in Bezug auf die spätere Funktion der Kauapparate nicht ohne Bedenken.

Auf die kurzen Nerven, welche sich hart an der Basis vom N. tertius abzweigen, um sich in den Kaumuskeln zu verästeln, lege er geringes Gewicht, denn dieselben enthalten wohl nur sehr wenig sensible Fasern; dagegen hat sich der N. auriculo-temporalis, der ebenfalls hart an der Basis sich abzweigt, als dauernder Sitz von Neuralgie erwiesen in zwei Fällen, in denen die Schmerzen im Gebiete des N. supraorbitalis, infraorbitalis, lingualis und inframax. zum Schweigen gebracht waren.

Redner glaubt diesen Nerv zum Zweck der Extraktion zwischen Tragus und Cond. maxillae neben der Art. temporalis frei legen zu können, an einer Stelle die schon von Richet für die Discission bezeichnet worden ist.

Der N. mylohyoideus könne gemeinschaftlich mit dem N. infra-maxillaris gefasst werden, der N. buccinatorius, wo er am vorderen Rande des M. masseter oberflächlich werde. Den Endzweigen des N. orbitalis in Wange und Schläfengegend sei schwer beizukommen ohne in die Tiefe zu dringen, eben so dem N. ethmoidalis; seine Versuche seien noch nicht abgeschlossen.

Nachtheile habe die Exstruktion nicht verursacht, doch wolle Redner nicht verschweigen, dass einige Male an den Endfaden des N. infra-orbitalis noch feine Nervenspitzen, durch Bindegewebe befestigt, hingen, die einem anderen Nerven, dem N. facialis, angehörten. In diesen Fällen trat in dem entsprechenden Facialisgebiet eine leichte Parese ein, die 8—14 Tage anhielt.

Die Nervenextraktion wurde am Trigeminus 24mal ausgeführt (bei 13 Personen), und zwar am Supraorbitalis bzw. Frontalis 5mal, am Infraorbitalis 12mal, am Lingualis 3mal, am Inframaxillaris 4mal, am Mentalis 1mal, außerdem je 1mal am Auricularis posterior, am Dorsalis pedis, am Tibialis posterior, von Dr. Arnold Schmidt, damals Assistent an der Klinik, am 8. Intercostalis.

Bei den Operationen am Trigeminus war, mit Ausnahme der beiden Fälle, in denen die Neuralgie im N. auriculo-temporalis fortbestand, in dem einen dieser beiden Fälle auch im Gebiet des N. orbitalis, der Erfolg günstig und dauernd.

Redner erwähnt dann noch, dass er in einem sehr schweren Falle von Tic convulsif, obwohl er nicht die Merkmale einer Reflexionsneurose bot, dennoch den Plan fasste, durch successive Exstruktion der Trigeminuszweige die sensible Reizung auszuschalten oder wenigstens abzuschwächen, und dass schon nach der Exstruktion des N. infraorbitalis völlige und dauernde Heilung eintrat.

Orig.-Ref.

Diskussion: Nach Horsley (London) sind die in England häufigen Trigeminusneuralgien peripherer Natur. Das sicherste Heilverfahren ist die Entfernung der Nerven an der Schädelbasis.

Thiersch hat auch wiederholt die Resektion am Foramen rotundum und ovale und nach der Krönlein'schen Methode ausgeführt; er hält aber diese Operation für sehr schwierig und manchmal später von Störungen gefolgt, wesshalb er seinem Verfahren den Vorzug giebt.

Kramer (Glogau).

**Bramann** (Berlin). Über symmetrische Gangrän.

Nach einer kurzen Skizzirung des zuerst von Raynaud im Jahre 1862 beschriebenen Krankheitsbildes der symmetrischen Gangrän mit ihren Vorstadien der lokalen Synkope und lokalen Asphyxie, und nach Erörterung der dafür geltend gemachten ätiologischen Momente (hochgradige Chlorose, Anämie, schwere Hysterie, akute fieberhafte Infektionskrankheiten, wie Typhus, Intermitiens etc., nach einigen neueren Autoren auch primäre Neuritis) stellt B. drei Brüder im Alter von 7, 10 und 13 Jahren vor, welche an dieser überaus

seltener Affektion leiden. Die Eltern, so wie drei Geschwister, zwei ältere, ein jüngerer Bruder sind gesund. Bis zum 4. Lebensjahre waren jene ebenfalls gesund, nur sollen sie verbreiterte, kolbige Fingerspitzen von Geburt an gehabt und sich durch große Ungeschicklichkeit beim Fassen und Halten von Gegenständen ausgezeichnet haben. Im 4. Lebensjahre erkrankten alle drei an Geschwüren an den Fingerspitzen, so wie an den Spitzen mehrerer Zehen, die schließlich zur Zerstörung der Finger- und Zehenkuppen, inclusive der peripheren Nagelhälften, resp. zum vollständigen Verlust der Nägel, ja aller Endphalangen bei dem zweitältesten der Pat. geführt haben. Die Affektion trat stets in Form der lokalen Asphyxie mit consecutiver Gangrän in einzelnen, mehr oder weniger schnell auf einander folgenden Attacken auf, die mit peinlich lebhaften Schmerzen, so wie Fieber und Störungen des Allgemeinbefindens einhergingen, bis die brandigen Partien sich abgestoßen hatten. Dann heilten die zurückbleibenden Geschwüre schmerzlos, wenn auch langsam. Auf diese Weise sind bei dem 7jährigen Knaben die Kuppen sämtlicher Finger und fast aller Zehen mit etwa  $\frac{1}{3}$  des Nagels im Laufe von 3 Jahren verloren gegangen; zur Zeit der Vorstellung war gerade eine Gangrän an den Daumen im Begriffe, sich zu demarkieren.

Bei dem 10jährigen Pat. fehlen die Endphalangen sämtlicher Finger, so wie die 2. Phalanx des rechten Zeigefingers und die Endphalangen der Zehen, incl. des 1. Metatarsalknochens. Die Stümpfe sind alle kolbig verdickt, die Haut zum Theil mit den Knochenenden verwachsen. Die letzte Affektion hatte Pat. vor einem halben Jahre.

Der älteste Pat., 13 Jahre alt, hat ebenfalls Defekte an allen Fingern und Zehen, doch fehlen nur die 3. Phalangen.

Außerdem zeigten die beiden letzten Pat. noch symmetrisch gelegene, fast gar nicht pigmentirte Narben auf dem Rücken beider Füße, so wie auf der Streck- und Außenseite beider Kniee, die von Ulcerationen aus dem 6. resp. 8. Lebensjahre herrühren. Zur Zeit leidet der älteste Bruder auch an einem tiefen Mal perforant unter der linken Hacke.

Bei dem ersten Pat. ist die Sensibilität nur an den Fingern herabgesetzt, bei den beiden anderen dagegen an Fingern und Zehen, so wie Händen und Füßen nahezu erloschen, an den Vorder- und Oberarmen, so wie an Unter- und Oberschenkeln bis zum Becken hinauf ebenfalls herabgesetzt, die Leitung des Tastgefühls sehr verlangsamt, die Sehnenreflexe schwächer als normal, Muskelgefühl vorhanden. Kontrakturen der Extremitäten, so wie Verdickungen der Nervenstämmen sind nicht nachweisbar. Anomalien des Haarwachstums, so wie Störungen anderer Art fehlen. Die Intelligenz anscheinend normal entwickelt. Der Puls mäßig kräftig, jedoch überall fühlbar, lässt mit Sicherheit eine Gefäßerkrankung ausschließen. Gegen Lepa spricht das Fehlen der Nervenverdickungen, so wie an-

derer Symptome, insbesondere das Faktum, dass die Pat. aus einer absolut leprafreien Gegend stammen und auch mit Leprösen in keinerlei Berührung gekommen sind. Die übrigen zur Ätiologie der symmetrischen Gangrän herangezogenen Störungen sind nicht nachweisbar; am meisten Wahrscheinlichkeit hat die Annahme einer Syringomyelie, doch werden weitere Untersuchungen noch vorbehalten.

Orig.-Ref.

**Diskussion:** König (Göttingen) hat einen Fall von akuter handgroßer symmetrischer Gangrän an der Haut beider Arme und der Brust nach Typhus gesehen,

Bramann solche Fälle nicht beobachtet; dieselben beträfen durch schwere Krankheit geschwächte Individuen, bei denen dann entweder spontan oder z. Th. in Folge Druckes der Bettdecke akut symmetrische Gangrän auftrate.

Fischer (Breslau) bemerkt, dass ähnliche Beobachtungen, wie sie sich an B.'s Fällen zeigten, aus dem amerikanischen Kriege beschrieben und auf trophische Störungen nach Verletzungen gemischter Nerven zurückgeführt worden seien. F. selbst hat einen Fall symmetrischen Brandes in der Charité erlebt, in dem Syringomyelie bei der Sektion gefunden wurde; auch Thiersch hat diesen Zusammenhang in ähnlichen Fällen wie den vorgestellten gesehen.

Socin (Basel) erwähnt einen Fall von ganz akuter Gangrän beider Vorderarme und Füße eines sehr anämischen Kindes von wenigen Monaten und glaubt, dass es sich dabei um endarteriitische Prozesse gehandelt habe. Man müsse diese akut entstehenden, durch Gefäßerkrankung bedingten Fälle von denen rein nervösen, wahrscheinlich centralen Ursprungs, aus einander halten.

Bergmann (Riga) stellt einen Fall von Lepra mit symmetrischen Mutilationen an Fingern und Zehen, Verdickung der Nerven und Drüsenschwellung vor.

Wagner (Königshütte) berichtet über einen Fall von symmetrischer Gangrän, die bei einem vorher gesunden Manne ganz akut unter dem Bilde eines Herpes zoster intercostalis am Rücken aufgetreten und wohl durch trophische Störungen bedingt war. Auch

Brandis (Aachen) hat 2 Fälle von Gangrän bei Herpes zoster gesehen.

Bramann (Berlin) glaubt, dass die Drüsenschwellungen in Bergmann's Fall Folgen der früheren Ulcerationen an den Fingern etc. seien und hält dafür, dass die symmetrische Form des Brandes bei der Lepra nicht in ausgesprochenem Maße vorkomme. Schließlich erwähnt er noch der Beobachtungen symmetrischer Gangrän bei hysterischen Frauen.

Kramer (Glogau).

**V. Horsley (London).** Die Methoden zur Erkenntnis von Schädigungen des motorischen Rindengebietes.

H. hat die Lokalisationsversuche von Hitzig, Fritsch, Munk u. A. so ausgiebig erweitert, dass er die motorischen Centra für die



einzelnen Finger und Zehen, für Arm und Hand, Hüfte, Knie und Fußgelenk mit positiver Sicherheit bestimmen kann. Umgekehrt macht H. aus der pathologischen Veränderung an den Extremitäten Rückschlüsse auf den Sitz des Leidens im Gehirn.

Die später an dem Gehirn eines lebenden Affen ausgeführten Experimente dienten als genaue Beweismittel für die Richtigkeit der vorgetragenen Anschauungen.

Bei der Demonstration der Instrumente, welche er für Freilegung des Gehirns und Rückenmarks anwendet, lehrt H. Folgendes: Es ist nothwendig, dass man stets eine große Öffnung anlegt, und zwar am besten mit einer Kreissäge. Man muss dann sorgfältig die Dura mater vom Knochen abstreifen. Hat man einen Tumor entdeckt, dann soll man ihn immer mit einem Messer ausschneiden, nie mit scharfem Löffel oder Thermokauter zerstören, und zwar je nach der Qualität der Geschwulst 1 cm oder mehr abseits von derselben. Dazu eignet sich am besten ein Messer aus weichem Eisen. Bevor man den Tumor ausschneidet, müssen die Gefäße ligirt werden; denn die Blutung aus dem Großhirn macht einen großen Shock. Um diesen zu vermeiden, überriesele man das Operationsfeld mit heißem sterilisirten oder antiseptischen Wasser. Bezüglich der Diagnose ist Folgendes zu bemerken: die Fälle, in denen der Chirurg am allerbesten wirken kann, kommen zu spät zur Klinik. Es gilt dies besonders für die Syphilis des Gehirns, welche H. für unheilbar hält. Hier wird mit Jodpräparaten und Quecksilber viel Zeit vergeudet. Wenn eine antisypilitische Kur in 4 Wochen keinen Erfolg hat, dann soll die Exploration des Kopfes gemacht werden. Die Trepanation ist nicht bedenklicher als die Laparotomie. Sie ist sowohl bei Jackson'scher Epilepsie wie bei idiopathischer Epilepsie mit Krampf eines Gliedes auszuführen, wie H. es mit günstigem Erfolge gethan hat. Um hier das Centrum des Leidens festzustellen, muss man nach Eröffnung des Schädels mittels aseptischer Elektroden eines Induktionsapparates Kontraktionen der kranken Extremität auslösen. Die am Gehirn fixirte Stelle wird ausgeschnitten.

Holz (Berlin).

Diskussion: Sonnenburg (Berlin) hat am 24. April d. J. ein rasch gewachsenes Sarkom des 10. bis 12. Brustwirbels mit Horsley's Instrumenten operirt und letztere sehr bewährt gefunden; er entfernte 3 Processus spinosi und Wirbelbögen, doch gelang die Exstirpation der Geschwulst, welche in die Muskulatur durchgebrochen war, nur theilweise.

Rose (Berlin) empfiehlt ein vor 20 Jahren von ihm benutztes modificirtes Heine'sches Osteotom.

Kramer (Glogau).

**Fischer (Breslau).** Trepanation wegen eines Gehirntumors.

Am 2. Juni 1888 wurde von der inneren Klinik ein 37 Jahre alter, sehr kräftiger Mann (Pferdebahnkondukteur) auf die chirurgische zu Breslau verlegt. Er gab an, niemals inficirt und bis zum Januar 1887

ganz gesund gewesen zu sein. Sein Leiden begann mit einem heftigen Schwindelanfalle, der schließlich in einen epileptiformen Anfall überging, und zwar nach einer großen körperlichen Erregung (Tanz mit lustigen Aufführungen). Am anderen Tage wiederholte sich der Zustand. Von da ab blieb Schwäche im rechten Arm zurück, auch sei die Empfindung in demselben tauber gewesen. Pat. konnte aber im beschwerlichen Amte bleiben. Im Herbst 1887 traten komplette Lähmungserscheinungen am Arme und besonders heftige, in Paroxysmen sich abspielende Kopfschmerzen linkerseits ein.

Von da ab war er in Behandlung der inneren Klinik, und wurde hier die Diagnose auf einen Tumor in der vorderen linken Centralwindung gestellt. Jodkali und andere Kuren blieben ganz erfolglos, die Symptome in langsamer und beständiger Steigerung. Am 2. Juni bestanden auch geringe aphasische (motorische) Störungen, das Sensorium war frei; im Gesicht keine Lähmungserscheinungen; der rechte Arm war beträchtlich gelähmt, und zwar in allen Muskelgruppen: Flexoren, Extensoren, Supinatoren und Pronatoren ziemlich gleichmäßig, auch die Sensibilität erschien in allen Qualitäten abgeschwächt; das rechte Bein war schwächer als das linke und wurde beim Gehen leicht geschleppt. Ich nahm daher mit Billigung des Pat. und unter Assistenz des Herrn Geheimen Medicinalrathes Professor Dr. Biermer am 4. Juni die Eröffnung der Schädelhöhle mit dem Trepan vor und fand nach den von Horsley angegebenen Regeln auch gleich die vordere Centralwindung, doch so viel wir auch mit allen Mitteln untersuchten — keine Spur von einem Tumor. Wir tamponirten mit Jodoformgaze und setzten den Knochentheil nicht wieder ein. Nach der Operation hatte der Pat. große Euphorie. Zwar hatten sich die motorischen Sprachstörungen gesteigert, doch waren die Kopfschmerzen fort, die Lähmung im Arm geringer, die Krämpfe hörten auf. Ende November aber fing der Pat. wieder mehr zu klagen an. Die Lähmung im Arme und Beine rechterseits nahm zu, fast täglich stellten sich charakteristische epileptiforme Anfälle, wie sie Jackson beschrieben hat, ein, und die Sprechstörungen traten deutlicher hervor. Während der heftigen Anfälle von Kopfschmerzen klagte Pat. besonders über Verstopfung des linken Nasenloches und verlor schließlich in denselben die Besinnung. Da ihm die erste Operation große Erleichterung gebracht hatte, so drang er auf eine zweite. Ich habe also am 20. December die Schädelhöhle an der alten Operationsstelle wieder eröffnet, und wie ich nun in die Hirnmassen eindrang, quoll gleich ein rother, lappiger, keilförmig gestalteter Tumor hervor, dessen Basis weit nach rechts (jenseits der Trepanationswunde) in der Hirnmasse steckte. Es gelang mir, den Tumor stumpf mit den Fingern aus der Hirnmasse herauszuschälen, doch riss er beim Herausziehen beständig ab. Wir konnten ihn daher nur stückweise entfernen und hatten eine sehr große Blutung. Auch mit der Dura mater war der Tumor fest verwachsen. Nach der Operation haben wir die Höhle im Gehirn mit Jodoform-

gaze ausgestopft und einen leicht komprimirenden Verband angelegt. Der Pat. war erst etwas schwach, erholte sich aber bald wieder, und alle Zeichen waren im Rückgange. Nach 2 Monaten aber fing er wieder zu klagen an, und nun wuchs ein Tumor aus der Trepanationswunde hervor. Ich nahm keine Operation mehr vor, und so ist Pat. am 20. März im Koma gestorben. Bei der Sektion zeigte es sich, dass der Tumor im Gehirn völlig entfernt war; das Recidiv war von der Dura mater ausgegangen. Es handelte sich um ein gefäßreiches Rundzellensarkom. Man sieht aus dieser Operationsgeschichte, wie schlüpfrig und steil das Gebiet der Gehirngeschwülste noch für operative Encheiresen ist. Der Tumor war richtig diagnosticirt und wurde doch beim ersten Male nicht gefunden, da er von der Seite her auf die Centralwindungen gedrückt hatte.

Orig.-Ref.

Höftman (Königsberg) referirt über drei Fälle, bei denen durch Trepanation ein günstiges Resultat erzielt wurde.

Fall I. In dem ersten Falle handelte es sich um einen 32jährigen Herrn, der aus gesunder Familie stammte, selbst immer gesund gewesen war und mehrere gesunde Kinder hatte. Für Syphilis ergab die Anamnese keinen Anhalt. Im August 1886 bemerkte Pat., dass er beim Blick in die Ferne doppelt sähe, zugleich stellte sich Schwindel und Kopfschmerz, namentlich beim Bücken ein; dann allmählich ein Gefühl von Taubsein der ganzen rechten Gesichtseite, allmählich zunehmende Starrheit dieser Seite, Sprachstörung. 6 Wochen danach nach einer Erkältung excessive Kopfschmerzen und Erbrechen. H. konnte am 1. December konstatiren: Parese im Bereiche des rechten Facialis, Abducens, Oculomotorius, Hypoglossus und Glossopharyngeus, außerdem die oben angeführten Symptome. Da H. ähnliche Erscheinungen akut bei Ohrenerkrankungen hatte auftreten sehen, und hier zugleich eine allerdings seit Kindheit bestehende Schwerhörigkeit auf der afficirten Seite bestand (es fand sich auch eine Perforation des rechten Trommelfells), glaubte er, es könne sich um einen von dort ausgehenden entzündlichen Process handeln und trepanirte am 5. Oktober 1886 durch den Proc. mastoid. bis in den Sin. transvers. hinein, den er eröffnete. Es wurde nichts gefunden als sklerosirter Knochen, die Dura etwas verdickt, das Blut aus dem Sinus auffällig dunkel. Unmittelbar nach der Operation Verschwinden des Kopfschmerzes, und im Verlaufe der nächsten Monate Zurückgehen sämmtlicher Symptome. Pat. ist seitdem vollkommen gesund geblieben.

Fall II. 19jähriger kräftiger Mensch erlitt im August 1888 nach einem Spazierritte einen apoplektiformen Anfall mit 4tägiger Bewusstlosigkeit. Danach Klage über starken Kopfschmerz, der nach dem Scheitel verlegt wurde, Gefühl der Erlassung der Unterextremitäten, Kältegefühl bis zum Knie aufwärts, taumelnder Gang, Schwindelgefühl, starke Schmerzen im Rücken — Selbstmordgedanken. Jod war wie in dem vorigen Fall vergeblich versucht worden. Am 31.

Oktober, ca. 3 Monate nach Beginn der Erkrankung, wurde, da bei genauer Untersuchung sich herausstellte, dass der Kopfschmerz immer an der rechten Seite begann, und der Kranke früher ebenfalls auf dieser Seite ein Gehörleiden hatte, die Operation auf dieser Seite wie im vorigen Falle ausgeführt. Danach sofortiges Nachlassen des Kopfschmerzes, allmähliches Zurückgehen der Symptome. Auch hier fand sich der Knochen sklerosirt, die Dura etwas verdickt.

Fall III. 30jähriger Referendar, gesund gewesen bis auf eine Ischias vor 2 Jahren (Lues ließ sich nicht nachweisen), erkrankte am 10. März 1889 mit heftigen Kopfschmerzen, Erbrechen, starker Pulsverlangsamung (36—40), Funkensehen, Gefühl allgemeiner Mattigkeit — ohne Temperaturerhöhung. Jod brachte vorübergehende Besserung hervor; dann sich an mehreren folgenden Tagen wiederholende epileptiforme Anfälle mit folgender Unklarheit, äußerst starke Kopfschmerzen, stark weinerliche Stimmung. Nachdem in einer Nacht leichte Schmerzen in der linken Oberextremität geklagt waren, erfolgte in der nächsten Nacht ein hemiplegischer Anfall der ganzen linken Seite, zugleich mit Blasenlähmung. Am selben Tage (21. März 1889) Operation in derselben Weise wie bei den vorigen Fällen. Schon am Abend bewegt Pat. die gelähmten Glieder, in den nächsten Tagen allmähliche Wiederkehr des Bewusstseins, und allmähliches Verschwinden der Kopfschmerzen so wie sämtlicher Symptome.

Eine Erklärung des Erfolges vermag H. nicht zu geben. Er nimmt an, dass eine derartige Operation ähnlich einwirke wie eine Iridektomie bei Glaukom. Er schlägt vor, dieselbe bei chronischem Hydrocephalus zu versuchen, und falls sie sich dabei bewährt, ähnlich bei solchen Psychosen vorzugehen, bei denen sich erfahrungsgemäß keine anatomischen Veränderungen vorfinden. Vielleicht könnte man die Operation auch als palliatives Mittel anwenden, um die Drucksymptome bei Tumoren zu vermindern. Ob die Eröffnung des Sinus nothwendig, müssen erst weitere Erfahrungen lehren. Orig.-Ref.

### **Gerstein (Dortmund).** Über Verschluss von Defekten am Schädel, mit Demonstration.

Am 6. Januar 1888 wurde mir ein Bergmann in das städtische Louisenhospital eingebracht mit schwerer Schädelverletzung. Nach Freilegung der Schädelwunde fand sich, dass zwei gegen einander eingekeilte größere Knochensplitter nicht zu heben waren, so dass ich mich genöthigt sah, einen der Splitter zu entfernen. Derselbe wurde in schwache Sublimatlösung gelegt. Nach nunmehr leichter Aufrichtung des großen Splitters und sorgfältiger Räumung des Inneren der Gehirnverletzung wollte ich den herausgenommenen Splitter wieder einpflanzen, was jedoch nicht gelang, da die innere Lamelle die äußere sehr überragte. Daher schnitt ich den Splitter, der etwa 4 cm lang und 1,3 cm breit war, zurecht und pflanzte ihn jetzt ein. Die Wunde wurde darüber nach sorgfältiger Stillung der Blutung geschlossen; die Heilung erfolgte ohne Störung.

Anfangs Januar 1889 starb der Mann an Lungenentzündung. Bei der Sektion fand sich der Knochensplitter in knöcherner Verbindung an allen Stellen, an denen er in Fühlung mit den Schädelknochen gekommen war. An der breitesten Stelle betrug die Vereinigung 4 cm, an einer zweiten 4 mm, an der dritten 1,5 mm.

Orig.-Ref.

Diskussion: Küster (Berlin) demonstirt ein Seitenstück zu obigem Fall. Die probatorische Trepanation anerkennend, glaubt er, dass nach solcher die Einpflanzung des trepanirten Knochenstücks in Betracht kommen könne.

Kramer (Glogau).

**Karl Schuchardt (Stettin).** Über das Wesen der Ozaena.

Schon vor einer Reihe von Jahren hatte Richard v. Volkmann bei seinen Versuchen, in frischen Fällen von Ozaena Besserung des Zustandes durch eine stärkere Ventilation der Nase vermittels Wegnahme größerer Theile der Muscheln zu erzielen, die Beobachtung gemacht, dass regelmäßig in diesen Fällen das Flimmerepithel der Nase in Pflasterepithel umgewandelt war. Aber nach einem glänzenden Erfolge bei einer jungen Dame mit allerdings ungewöhnlich eng gebauter Nase erwies sich das Verfahren als unwirksam oder zum mindesten unzuverlässig und wurde wieder aufgegeben, so dass auch kein neuer Stoff zu histologischen Untersuchungen erbeutet wurde. Nachdem jedoch Zeller, angeregt durch eine Beobachtung, welche der Votr. als Assistent am pathologischen Institut zu Breslau gemacht, seine höchst werthvollen Untersuchungen über Metaplasie des Gebärmutterepithels angestellt hatte (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XI), gewann die Frage eine erneute, geradezu grundsätzliche Wichtigkeit. Z. hatte gefunden, dass es bei chronischen Katarrhen der Gebärmutter zu einer Umwandlung des Cylinderepithels der Körper- und Cervixschleimhaut in geschichtetes Plattenepithel kommt, welches in seinen obersten Lagen sogar verhornen kann. Die Schleimhaut gewinnt durch diesen eigenthümlichen Vorgang, so wie durch gleichzeitig in den tieferen Schichten derselben vor sich gehenden Veränderungen (Schwund der Drüsen, Bildung von Papillen) fast die Beschaffenheit der äußeren Haut, sie wird »epidermoidisirt«. Da nun in der Höhle der Gebärmutter eine Abstoßung der im Übermaße gebildeten Epithelien naturgemäß nicht so leicht stattfinden kann, wie an der äußeren Haut, so stellen sich Zersetzungen ein, und ist demgemäß in der That diese Form der chronischen Metritis oft genug mit äußerst stinkenden Ausscheidungen verbunden.

Da nun ferner die starken, oft widerlich stinkenden Gerüche hinreichend bekannt sind, welche an der Vorhaut, zwischen den Zehen, in der Nabeleinsenkung, ja selbst in der Achselhöhle entstehen und welche von den Zerfallsprodukten des übermäßig gebildeten und erweichten Plattenepithels abzuleiten sind, so lag es nahe, sich die Frage vorzulegen, ob nicht der üble Geruch bei Ozaena

mit der Umwandlung des Flimmerepithels der Nase in Pflasterepithel zusammenhinge. Indess musste zunächst die Regelmäßigkeit jener Thatsache nachgewiesen werden, und entnahm v. Volkmann daher in den nächsten Fällen von Ozaena den höchsten erreichbaren Theilen der Nasenschleimhaut einige kleine Partikel, welche er S. zur Untersuchung übergab. Die Befunde waren in allen Fällen durchaus übereinstimmend. In dem an den stinkenden gelben Schorfen haftenden glasigen, grauweißen, zähen Schleime fand sich, außer unzähligen Mikroorganismen, sehr zahlreiches Plattenepithel, theils in Form einzeln liegender Platten von der Größe und Gestalt der Mundhöhlenepithelien, theils als umfangreiche Haufen von Plattenepithelien, deren scharfgezeichnete Umrisse sich wirr netzförmlich kreuzen, ähnlich wie im Cholesteatombrei des Mittelohres oder in Atheromen. Die theils aus Granulations-, theils aus Narbengewebe bestehende Schleimhaut zeigt auf Querschnitten einen Überzug von 10—12fach geschichteten platten Zellen, deren oberste Lage aus verhorntem Plattenepithel besteht.

S. betrachtet hiernach als die anatomische Grundlage der Ozaena einen, in den meisten Fällen wohl auf langwierige katarrhalische Vorgänge zurückzuführenden narbigen Schwund der Nasenschleimhaut mit Hornepithelmetamorphose und sieht in der Metaplasie des Cylinderepithels in verhornendes Plattenepithel in erster Linie die Quelle des der Ozaena eigenthümlichen widerwärtigen Geruches.

Votr. deutet noch kurz an, wie derartige Metaplasien in neuerer Zeit an den verschiedenartigsten Schleimhäuten beobachtet worden sind. Namentlich sind die mit Hornepithelbildung einhergehenden Katarrhe des Mittelohres und der Gebärmutter in unmittelbaren Vergleich zu der Ozaena zu setzen, weil sie gewöhnlich ebenfalls mit einem höchst widrigen Geruche verbunden sind. Orig.-Ref.

### Rydygier (Krakau). Über Rhinosklerom mit Krankenvorstellung.

Da in Deutschland Rhinoskleromfälle sehr selten vorkommen, so stellt R. 2 Fälle vor, von denen jeder ein etwas abweichendes Bild zeigt. Bei der Frau, welche schon seit 20 Jahren an dem Übel leidet, waren die Nasenlöcher so weit zugewachsen, dass nur eine dünne Sonde durchgeführt werden konnte, und mussten auf operativem Wege wegsam gemacht werden. Der harte und weiche Gaumen zeigen narbige Veränderungen, die so weit gehen, dass der weiche Gaumen ganz mit der hinteren Rachenwand verwachsen war, so dass nur hinter der Uvula ein ganz kleiner Spalt offen blieb. Der Spalt wurde operativ vergrößert, hat sich aber in kürzester Zeit wieder verkleinert. — Der junge Mann zeigt die größten Veränderungen vom Septum ausgehend. Sein harter und weicher Gaumen sind auf der der Mundhöhle zugekehrten Seite von grobkörnigem Aussehen. Der

weiche Gaumen ist der hinteren Rachenwand nicht angenähert. Bei der Rhinoskopie sieht man, dass die Choanen zum größten Theil verdeckt sind von Wucherungen, die von der Nasenfläche des weichen Gaumens wachsen. Trotzdem der Pat. eine heisere Stimme hat, sind im Kehlkopf keine Veränderungen nachzuweisen, die man als Rhinosklerom auffassen könnte.

Bei beiden Pat. zeigen die infiltrirten Partien die dem Rhinosklerom eigenthümliche Härte.

Dass es sich bei dem Rhinosklerom um eine recht langsam verlaufende Entzündungsform handelt, hat Mikulicz schon im Jahre 1876 bewiesen gegen Hebra und Kaposi, welche an eine sarkomatöse Neubildung dachten. Seine dazumal gegebene vorzügliche anatomisch-pathologische Beschreibung der Veränderungen besteht im Wesentlichen heute noch zu Recht. Nur möchte R. berichtend hinzufügen, dass das Rhinosklerom sehr wohl auf den harten Gaumen sich ausbreiten kann, wie es die vorgestellten Pat. klar zeigen, und dass so die Ausbreitungsweise auf den weichen Gaumen leicht verständlich wird. Auf das Vorkommen von nekrotischen Herden, welche Mikulicz nicht gesehen hat, und auf die Mikulicz'schen Zellen, die Alvarez als Durchschnitte von Lymphgefäßen erklärt, wird R. in einer späteren Publikation näher eingehen. Das ätiologische Moment konnte Mikulicz dazumal nicht angeben, es ist später von Frisch, dann noch sicherer von Cornil-Alvarez gefunden worden in Form von Kapselbakterien, die bald länger, bald kürzer erscheinen, ja nicht selten fast als Kokken sich darstellen; bei sehr starker Vergrößerung sieht man jedoch immer, dass es Bacillen sind. Auf das Ergebnis sehr fleißiger bakteriologischer Untersuchungen, die von seinem Assistenten Dr. Groß unternommen worden sind, will R. nicht näher eingehen, sondern nur kurz erwähnen, dass sich dabei sehr sichere Zeichen gefunden haben, welche es möglich machen, Rhinosklerombacillen von Pneumoniebacillen in Kulturen, namentlich in gewissen Entwicklungsstadien (nicht zu alten) zu unterscheiden. Paltauf und Eiselsberg, so wie Babes bestreiten das gegen Dittrich; man muss aber Dittrich Recht geben. Als Unterscheidungsmerkmale dieser Kulturen muss besonders hervorgehoben werden:

1) Rhinoskleromkulturen wachsen langsamer als die der Pneumoniebacillen.

2) Rhinosklerombacillen wachsen auf schief erstarrter Agar gleichmäßig, mit vollkommen glatter Oberfläche, durchscheinend opalescierend grau, während Pneumoniebacillen in Kultur eine ungleichmäßigere Oberfläche haben, weniger durchsichtig sind und weißlich streifige Zeichnung darbieten, besonders gut zu sehen an frischen Kulturen.

3) Rhinoskleromkulturen zeigen gegen Licht entsprechend gehalten deutlicher und stärker Perlmutterglanz, den man bei den Pneumoniebacillenkulturen nur an den Rändern deutlich bemerkt. Diese Erscheinung beruht wohl auf dem verschieden starken Wachsthum,

da der Perlmutterglanz nur an dünneren Schichten deutlicher zu sehen ist.

Das Vorkommen der Bacillen im Gewebe selbst lässt sie wohl unzweifelhaft als Ursache der ganzen Erkrankung erscheinen, trotzdem Impfungen weder Dittrich, noch Matlakowski und Jakowski, noch R. gelungen sind. R. hat sogar einen Affen geimpft: so lange derselbe lebte, zeigte er keine Veränderungen; leider starb er in wenigen Wochen an einer interkurrenten Krankheit. Der Einwand Dittrich's, dass man ähnliche Kapselbakterien im normalen und katarrhalischen Nasensekret findet, ist nicht stichhaltig, da bei Rhinoklerom die Bacillen im Gewebe vorgefunden werden.

Das größte praktische Interesse dürfte sich an die Therapie knüpfen. Leider sind die Erfolge bis jetzt sehr ungünstig. Bekäme man solche Pat. früh genug in Behandlung, so müsste man den ganzen Herd im Gesunden ausschneiden und die Ränder noch im Gesunden ausbrennen. Trotz der großen Ausbreitung will R. dies bei dem zweiten Pat. versuchen. Orig.-Ref.

**Angerer** (München) legt Abbildungen und den macerirten Schädel einer seitlichen Nasenspalte vor. Das Präparat stammt von einem 3½ Monate alten Kinde, das auf A.'s Abtheilung in der Universitäts-Kinderklinik an Atrophie starb. Neben der Nasenspalte findet sich ein großer Defekt im Stirnbein, der durch eine dünne Membran verschlossen ist. In der Litteratur sind nur 4 Fälle von seitlicher Nasenspalte bekannt, und wird Näheres über diesen Fall in einer Inauguraldissertation des Herrn Dr. Kindler berichtet werden. Orig.-Ref.

**Trendelenburg** (Bonn). Über Operationen bei schiefer Nase.

Bei entstellender angeborener Schiefheit der ganzen äußeren Nase erreicht T. eine vollständige Korrektur der Difformität durch subkutanes Einmeißeln des knöchernen Gerüsts der äußeren Nase und nachfolgendes gewaltsames Zurechtschieben der Nase mit der Hand.

Ein ganz schmaler Meißel wird durch das Nasenloch eingeführt und auf den äußeren Rand der Apertura pyriformis in der Richtung nach dem Canthus internus zu aufgesetzt. Mit vorsichtigen Schlägen wird der aufsteigende Oberkieferfortsatz bis zum unteren Orbitalrande subkutan durchgemeißelt. Dasselbe geschieht auf der anderen Seite. Sodann wird dem oberen äußeren Rande des einen Nasenbeins entsprechend eine Incision durch die Haut der Nase bis auf den Knochen geführt, eben groß genug, um den Meißel aufzunehmen. Der Meißel wird in frontaler Richtung auf das Nasenbein aufgesetzt. Einige vorsichtige Schläge trennen die Nasenbeine quer vom Nasalfortsatz des Stirnbeins. Nimmt das knöcherne und knorpelige Septum an dem Schiefstand der Nase wesentlichen Antheil, so wird das Septum mit dem Elevatorium eingebrochen und, wenn erforderlich,



mit dem Meißel von vorn nach hinten vom Boden der Nasenhöhle abgetrennt. Nun lässt sich die ganze äußere Nase ohne Mühe durch seitlichen Druck mit der Hand in die gerade Stellung hinüberdrücken. Man thut gut, die Difformität überzukorrigiren, weil die Nase die Neigung behält, in die frühere Stellung zurückzugehen; Tamponade mit Jodoformgaze, später die Anlagerung eines bruchbandartigen Apparates, ähnlich dem von Adams angegebenen, sorgt dafür, dass die richtige Stellung nicht wieder verloren geht.

(Demonstration von Photographien vor und nach der Operation.)  
Orig.-Ref.

Diskussion: Küster (Berlin) hat bei schiefen Nasen durch Wegnahme eines Stückes Nasenscheidewand gute Resultate erreicht, was Trendelenburg (Bonn) nur bei Schiefheit des Septum nasi für möglich hält; bei Schiefheit des ganzen Nasengerüsts könne aber eine derartige Operation nicht ausreichen und müsse desshalb in der von ihm beschriebenen Weise vorgegangen werden. Kramer (Glogau).

#### J. Rotter (München). Plastische Operationen an Mund- und Nasenhöhle.

R. stellte zunächst eine 8 Jahr alte Pat. vor, bei der er vor 2 Jahren zur Deckung eines Defektes des harten Gaumens, welcher nach einer Uranoplastik nach der v. Langenbeck'schen Methode zurückgeblieben war, folgende Operation ausgeführt hatte.

Er bildete einen langgestielten schmalen Hautlappen aus der Mitte der Stirn, mit der Basis auf dem Nasenrücken und transplantierte die wunde Seite desselben sofort nach der Thiersch'schen Methode. Nach Anheilung der transplantierten Haut schlug er den Lappen durch die noch offene Hasenscharte in den Gaumenspalt hinein, so dass die Spitze desselben bis zum weichen Gaumen hinreichte, die Oberhautseite nach der Mundhöhle, die transplantierte Seite nach der Nasenhöhle hin sah. Als nach 8 Tagen der Stirnlappen in seine neue Lage eingeeilt und von der jungen Narbe aus genügend ernährt war, schnitt R. den Stiel in der Höhe der Schneidezähne durch und klappte den außerhalb der Mundhöhle befindlichen Theil derselben wieder nach oben, um damit den im Gesicht vorhandenen, durch die Verschiebung des Lappens entstandenen Defekt zu schließen. Das Resultat war ein sehr befriedigendes. Der Lappen im harten Gaumen war schön eingeeilt und hatte sich im Verlaufe von 2 Jahren unverändert erhalten. Die Entstellung im Gesicht durch Narben war eine sehr geringe.

Hierauf stellte R. eine 20 Jahr alte Pat. vor, bei welcher er vor etwa 2 Jahren eine totale Rhinoplastik ausgeführt hatte, und swar die erste mit Benutzung eines Haut-Periost-Knochenlappens. Derselbe wurde in der Breite von ca.  $3\frac{1}{2}$  cm der Stirn entnommen und nach Zerlegung in 3 Theile vermittels der Stichsäge in ein bockförmiges Nasengerüst verwandelt, so dass der mittlere Theil zum Nasenrücken und die beiden seitlichen Theile zu Nasenflügeln ver-

wendet wurden. An diesem knöchernen Gerüst wurde dann die Weichtheilbekleidung angebracht. Jetzt, 2 Jahre nach erfolgter Operation, konnte R. an der vorgestellten Pat. zeigen, dass im Gegensatz zu den rasch vergänglichen Weichtheilnasen diese mit einem der Stirn entnommenen Knochengerüst versehene Nase vor Schwund und Schrumpfung so gut wie ganz verschont geblieben ist. Der Nasenrücken sowohl als die Seitenpfeiler, die Nasenflügel, stellen feste, selbst bei starkem Druck unnachgiebige knöcherne Stützen dar. Sie haben Form und Aussehen der neuen Nase so gut erhalten, dass die Trägerin in einem Geschäft Berlins als Verkäuferin angestellt werden konnte.

Orig.-Ref.

**Rud. Wolf** (Hamburg) berichtet über einen Fall von accessorischer Schilddrüse in der Zunge.

Derselbe betraf ein junges Mädchen von 18 Jahren. Dieselbe hat von früh auf Schlingbeschwerden gehabt, besonders seitdem sie im 12. Lebensjahre den Keuchhusten überstanden hatte. Bedeutende Steigerung der Beschwerden führten Pat. Oktober 1888 zu W. Bei Inspektion des Halses ließ sich Anomales nicht entdecken, mit dem Kehlkopfspiegel jedoch konnte man erkennen, dass der absteigende Theil der Zunge an der linken Seite von einem Tumor eingenommen war. Durch Touchiren mit dem Finger wurde festgestellt, dass am benannten Zungentheile ein fester, derber Tumor saß, der von den Papill. vall. beginnend nach unten bis zum Schlunde hinabging und vom Kehldeckel bis zum Zungenrande sich erstreckte. Behandlung mit Jodpräparaten zeigte anfänglich Erfolg. Als aber der Tumor wieder zu wachsen anfang machte W. die Exstirpation. Nach vorausgeschickter Tracheotomie wurde Anfangs Februar die Geschwulst mit der von v. Langenbeck angegebenen Kieferdurchsägung nach Unterbindung beider Art. linguales excidirt. Erst bei sehr starkem Hervorziehen der Zunge nach Loslösung derselben vom Mundboden und Arcus glossopalatinus gelang es, den Tumor in das Operationsfeld zu bringen. Ehe die Geschwulst vom Schlunde getrennt wurde, sicherte man den Schlundrand durch eine Fadenschlinge. Nach Vereinigung der Zungenwunde mit dem Pharynx wurden die Schleimhautwunden mit Seide, die Knochenwunde mit Silberdraht und die Hautwunde mit Katgut genäht, die Mundhöhle mit Jodoformgaze ausgestopft, doch so, dass sich ein dicker Nelaton'scher Katheter noch bis in den Schlund führen ließ, durch den dann die Ernährung besorgt wurde.

Nach 5 Wochen wurde Pat. geheilt entlassen.

Eug. Fränkel's Untersuchung ergab, dass der Tumor aus Schilddrüsengewebe bestand.

Orig.-Ref.

**Hans Schmid** (Stettin). Totalexstirpation des Kehlkopfes vor nunmehr über 2½ Jahren: laute verständliche Stimme ohne künstlichen Kehlkopf.

Redner hat der seinerzeitigen Publikation dieses interessanten Falles in Langenbeck's Archiv nichts Wesentliches hinzuzufügen; dem Pat. ist es auch bis jetzt gleichmäßig gut gegangen, seine Stimme ist ebenfalls so geblieben wie damals; es ist nichts beobachtet worden, was zur Entscheidung der offengelassenen Frage etwas beitrüge, ob es sich damals um Lues oder Carcinom handelte.

Redner legt nur besonderen Werth darauf, dass die Versammlung den Mann sieht, untersucht und sprechen hört, damit je nach der Beurtheilung der Güte der Stimme man der von ihm aufgeworfenen Frage näher treten könne, ob man in der That gleich von vorn herein die Operation so einrichten solle, dass man auf Einsetzen eines künstlichen Kehlkopfs verzichtet, die Trachea herausnäht, und seiner Zeit durch frühzeitige und methodische Übungen darauf hin arbeitet, dass dadurch ein gleich gutes Resultat in Bezug auf die Stimme eintritt.

(Redner lässt den Mann im großen Auditorium sprechen, was in so fern nicht vortheilhaft, als er sich dabei anstrengt, mehr Luft als gewöhnlich zum Athmen braucht, welche immer mit einem etwas pfeifenden Geräusch durch die Kanüle nach den Lungen tritt; dadurch ist der Eindruck der Stimme selbst entschieden verschlechtert. Nur die Prüfung des Einzelnen im inneren Raum lässt die Stimme in ihrem Umfang zur Genüge erkennen und schätzen.) Orig.-Ref.

**P. Sandler** (Magdeburg). Demonstration eines Angioma cavernosum pendulum der Mammilla.

Von der Spitze der rechten Brustwarze einer 45jährigen Jungfrau hängt an einem rabenkielicken, ungefähr 1 cm langen Stiel ganz frei wie ein Orden eine Geschwulst von runder flacher Form und der Größe eines Zweithalerstücks. Dieselbe ist angeboren und im Laufe der Jahre langsam gewachsen. Sie hat eine weiche elastische Konsistenz, zeigt einen vielfach gelappten Bau und ist von normaler Haut überzogen, welche vielfache feine Gefäßverzweigungen aufweist. Zur Zeit der Menstruation schwoll das Gebilde jedes Mal unter ziehenden Schmerzen in der rechten Brust, die übrigens gesund und wohlgebildet war, bis auf seine doppelte Größe an und entleerte einen bräunlichen Saft durch die Mammilla hindurch.

Die mikroskopische Untersuchung (Dr. Aufrecht) ergab das Bild eines kavernösen Angioms. Einzelne Vacuolen waren noch von rothen Blutkörperchen erfüllt. Der Stiel enthielt Gefäße.

Die Geschwulst verdient Interesse wegen ihres Sitzes, weil primäre Geschwulstbildungen an der Brustwarze zu den größten Seltenheiten gehören, und ist in ihrer Art vielleicht ein Unicum, da speciell ein Angiom an dieser Stelle noch nicht beschrieben zu sein scheint.

Orig.-Ref.

**Lothar Heidenhain (Berlin). Über die Ursachen der lokalen Krebsrecidive nach Amputatio mammae.**

H. ist zu seinen Untersuchungen durch die Überzeugung geführt worden, dass es gelingen müsse, an dem durch die Operation gewonnenen Präparate nachzuweisen, ob und wo Theile der Neubildung in der Wunde zurückgeblieben seien; er hoffte, dass sich Regeln für eine rationelle operative Therapie würden ableiten lassen, wenn es gelänge, nachzuweisen, wo die Krebareste in der Wunde zurückgeblieben. Die Nachforschungen beschränkten sich aus mehrfachen Gründen auf die Rückseite der amputirten Mammae. Die Untersuchung geschah nach Härtung der Brust in toto, Zerlegung in Scheiben senkrecht von der Rückfläche, Amputations- oder Schnittfläche, zur Haut und Einbettung in Celloidin an in gleichem Sinne geführten Mikrotomschnitten. Untersucht wurden 18 ganze Brüste und 4 Carcinome des Pectoralis major. Es zeigte sich, dass bei 12 der 18 Kranken ein lokales Recidiv erwartet werden musste, weil sich nachweisen ließ, dass bei der Operation auf der Oberfläche des Brustmuskels Theile der Drüse oder der Neubildung zurückgeblieben waren; eine dieser 12 Pat. ist verschollen; von den übrig bleibenden 11 sind 8 = 72,72 % schon am Recidiv erkrankt oder zu Grunde gegangen, 3 sind noch gesund. 6 Kranke sollten von lokalen Recidiven frei bleiben, da sich nachweisen ließ, dass nichts von der Neubildung zurückgeblieben war; 2 dieser fallen außer Betracht, weil erst im Januar 1889 operirt; die übrigen 4, operirt zwischen dem 23. Febr. und dem 3. August 1888, sind bisher gesund. Die Ursachen der vorhergesagten und auch eingetretenen Recidive liegen in Folgendem:

1) Die Fascia pectoralis ist außerordentlich dünn und in ihren Grenzen, namentlich bei fettreichen Frauen, sehr unbestimmt, so dass es selbst präparirend nicht möglich ist, sie vom Muskel abzulösen, ohne dass Bindegewebsreste auf diesem zurückbleiben, wenn man nicht durchweg im Muskel die Trennung vornimmt.

2) Bei mageren Frauen liegt die Mamma in toto, bei fetteren liegen wenigstens hier und da einige Läppchen der Fascie und damit dem Muskel fest auf, so dass bei Amputation oberhalb dieses sehr leicht Theilchen der Drüse zurückbleiben.

3) Jede Brustdrüse, in der sich ein Krebsknoten befindet, ist in sehr weitem Umfange, vielleicht in toto, erkrankt; die Epithelzellen der Acini proliferiren bei gleichzeitiger periacinöser Bindegewebswucherung. Der Krebsknoten findet sich dort, wo die Degeneration am weitesten vorgeschritten ist. Vielleicht geht aus proliferirenden Acinis, die in der Wunde zurückbleiben, ein Theil der Spätrecidive hervor.

4) Im retromammären Fett verlaufen, gewöhnlich neben Blutgefäßen, von der Drüse zur Fascia pectoralis Lymphbahnen. In zwei Dritteln der Fälle von Brustkrebs finden sich in diesen Lymphbahnen zahlreiche Krebsmetastasen. Die Epithelwucherung dringt auf diesen

präformirten Wegen auch durch dicke Fettschichten schnell bis zur Fascie vor, so dass auch ein auf dem Muskel vollkommen bewegliches Carcinom mikroskopisch in der Regel schon bis zur Muskeloberfläche reicht.

5) Der *M. pectoralis major* ist in der Regel gesund, so lange das Carcinom auf ihm vollkommen frei beweglich ist. Er erkrankt erst, wenn ein metastatischer Krebsknoten in der Fascie selbständig wuchernd in ihn einbricht, oder wenn der Haupttumor auf dem Wege kontinuierlicher Wucherung ihn ergreift. Wahrscheinlich verbreitet sich auch im Muskel der Krebs in den Lymphwegen und dringt erst von diesen aus zwischen die Fibrillen ein.

6) Wahrscheinlich werden bei Kontraktionen des Muskels, bei Bewegungen, die Epithelzellen mit dem Lymphstrom in ihm verschleppt.

In Folge der Dünnhcit und der unsicheren Grenzen der Fascie bleiben, sobald man zwischen dieser und dem Muskel zu trennen versucht, wie es die jetzige Technik ist, allemal Bindegeweberestchen, wenn auch nur mikroskopische, auf der Muskeloberfläche zurück und mit diesen in der Regel Theilchen von Drüsenläppchen oder lokale Krebsmetastasen in den retromammären Lymphgefäßen oder beides. Bei 12 von 18 untersuchten Brüsten ist dies die Ursache der vorhergesagten und großen Theils ja schon eingetretenen Recidive gewesen. Diese Recidive sind zu vermeiden, wenn man bei der Amputation eine zusammenhängende Schicht der gesamten Muskeloberfläche mit fortnimmt. Namentlich müssen die durch den Muskel hindurchtretenden Blutgefäße nicht über ihm, wie jetzt die Regel, sondern in ihm durchtrennt werden, sind sie doch meist bis in die Fascie von krebsigen Lymphgefäßen begleitet. Auf diese Weise wird man sicher im Gesunden operiren, so lange das Carcinom auf dem Muskel frei beweglich ist; der Muskel erkrankt erst sehr spät.

In einem Falle musste das Recidiv sowohl von Metastasen, die auf der Muskeloberfläche liegen geblieben, wie von solchen, die im Muskel zurückgelassen waren, erwartet werden, und trat auch ein. Der makroskopisch gesunde Muskel fand sich hier weithin durchsetzt mit zahlreichen mikroskopisch kleinen Krebsknötchen, die sich offenbar auf dem Lymphwege im Muskel verbreitet hatten. Bei dem bedeutenden fördernden Einfluss, welchen die Bewegungen, die Kontraktionen der Muskeln auf den Saftstrom in ihnen haben, war zu vermuthen, dass durch die Bewegungen die weite Verstreuerung der Epithelzellen im Muskel hervorgerufen oder gefördert war. 4 Untersuchungen weiterer krebsiger Muskeln bestärkten diese Anschauung, wenn gleich ein vollkommen überzeugender Beweis dafür sich noch nicht liefern ließ. Sollte die Hypothese von der Verschleppung der Epithelzellen in den Lymphbahnen des Muskels durch die Bewegungen sich als richtig erweisen, so musste das Muskelcarcinom außerordentlich maligne sein. H. stellte darum aus den Statistiken von v. Volkmann, Küster und Helferich die von diesen operirten, mit dem Muskel verwachsenen Brustkrebse zusammen. Die Resultate

waren auffällig schlechte: von im Ganzen 65 Kranken sind nur  $2 = 3\%$  dauernd geheilt worden (Beobachtungszeit 6 Jahre, v. Volkmann), 7 weitere sind nicht bis zu Ende beobachtet, 56 an Recidiven zu Grunde gegangen. Nach alle dem glaubt H. sich berechtigt, einen an Krebs erkrankten Muskel in seinem ganzen Umfange für verdächtig zu erklären und schlägt vor, in jedem Falle, in welchem das Carcinom mit dem Muskel fest verwachsen oder auch nur der Fascie so stark adhärent ist, dass es in den Muskel eingedrungen sein könnte, eine typische Totalexstirpation des *M. pectoralis major* vorzunehmen. Damit wird das gesammte inficirte Lymphgefäßgebiet entfernt, und so, sollte man meinen, müssten Recidive von dieser Seite her für gewöhnlich unmöglich sein. Es soll aber auch kein Fäserchen des Muskels stehen bleiben; wahrscheinlich empfiehlt es sich, den Clavicular- und Sternalansatz des Muskels im Zusammenhange mit dem Perioste abzulösen: die relativ häufigen Recidive auf dem Sternum geben allen Grund dazu. Durch die Wegnahme des Pectoralis wird gleichzeitig die Mohrenheim'sche Grube mit ihren Drüsen der Ausräumung in vortrefflicher Weise zugänglich gemacht; die Operation ist nicht blutiger als sonst; eine funktionelle Störung nach der Heilung ist kaum zu bemerken.

Zum Schlusse macht H. darauf aufmerksam, dass die mikroskopische Forschung, wie die operative Therapie bei den Carcinomen bisher fast ausschließlich den groben primären Tumor und die sekundären Lymphdrüsenenerkrankungen berücksichtigt haben. Von der Ausbreitung der Krebse in ihrer Nachbarschaft weiß man noch gar nichts. Dennoch ist es zweifellos, dass je nach der Art des Carcinoms, so wie nach dem anatomischen Bau und der Funktion des erkrankten Organes oder Gewebes, insbesondere den Verhältnissen der Lymph- und Blutcirkulation in ihm, die Ausbreitungswege und Ausbreitungsart der Krebse ganz verschiedene sein werden. Vielleicht ist es möglich, durch ein mikroskopisch-topographisches Studium die Ausbreitungswege der Krebse in den verschiedenen Organen kennen zu lernen und aus dem Verlaufe der inficirten Lymphbahnen zu bestimmen, jenseits welcher Grenzen man sich bei der Operation zu halten hat, um Recidive zu vermeiden. Eine zweite Frage von großer Bedeutung ist die, wie sich die Ausbreitungsart der Carcinome ändert, wenn sie von einem primär erkrankten Organe oder Gewebe auf ein benachbartes anderen Baues und anderer Funktion übergreifen. H. hofft, dass aus systematischen Forschungen nach beiden Richtungen die operative Therapie einigen Nutzen ziehen könne. Orig.-Ref.

### Schinzinger. Über Carcinoma mammae.

S. hat in den letzten 10 Jahren in seiner chirurgischen Privatklinik 96 Fälle operirt, meist mit Ausräumung der Achselhöhle; zwei der Operirten starben, und zwar an Erysipelas; 23 waren noch menstruiert. Die von anderen Kollegen ebenfalls gemachte Erfahrung,

dass die Prognose um so schlimmer sich gestaltet, je jünger die vom Brustkrebs befallenen Individuen sind, legt ihm die Frage nahe, ob es nicht gestattet sei, die Damen rascher alt zu machen dadurch, dass man mit Entfernung der Ovarien die Brustdrüse rascher in Atrophie überführt und dem Krebsknoten die Möglichkeit giebt, sich in dem schrumpfenden Drüsengewebe abzukapseln. Nach Hofmeier entfernt man die Ovarien zu dem Zweck, durch den Fortfall von Ovulation und Menstruation direkte oder indirekte Heilerfolge zu erzielen, wobei es gleichgültig ist, ob die Ovarien gesund sind oder nicht. Laut mündlichen Mittheilungen hatten Hegar und Wiedow in 50 Fällen von Kastration nur einen Todesfall, und zwar in Folge von Pleus. Es ist somit eine nahezu ungefährliche Operation. Ich würde desshalb den Rath ertheilen: so früh wie möglich zu operiren, ferner, eingedenk des Ausspruchs von Helferich: »lieber keine Mamma als eine carcinomatöse« auch suspekte Knoten aus der Brustdrüse zu entfernen, endlich bei noch menstruirten Frauen der Operation des Brustkrebses die Kastration vorausgehen zu lassen, um dadurch die Lokalrecidive zu verhüten, oder doch deren allzu rasches Wachsthum hintanzuhalten.

Orig.-Ref.

### **Angerer (München). Bemerkungen über die Diagnose und Indikation zur Operation der Pylorusstenose.**

Ein stenosirter aber nicht mit Nachbarorganen verwachsener Pylorus verschiebt sich bei der Aufblähung des Magens nach rechts und unten. Sind sehr wenige Verwachsungen vorhanden, so ist die Pylorusgeschwulst bei der Gasaufblähung fixirt. Verschiebt sich die Geschwulst nach links oder nach oben, so sind ebenfalls Verwachsungen vorhanden. Auf Grund von 16 Fällen, in denen A. die Stenose operativ anzugreifen Veranlassung nahm, schildert der Vortragende die verschiedenartige Beweglichkeit der Pylorusgeschwulst und kommt zu dem Schluss, dass nur dann die typische Resektion des Pylorus mit Erfolg ausführbar erscheint, wenn der Pylorus bei der Gasaufblähung sich in normaler Weise verschiebt. Außerdem erwähnt der Vortragende einen Fall von Inkontinenz des Pylorus, die dann auftritt, wenn das Carcinom in Zerfall begriffen ist. Besteht gleichzeitig Fixation des Pylorus durch Verwachsung mit den Nachbarorganen, so ist keine Indikation zu einem operativen Eingriff gegeben. Denn die Resektion ist wegen Adhäsionen nicht ausführbar, und die Gastroenterostomie ist nicht nöthig, da eine eigentliche Stenose fehlt.

Ferner berichtet A. über jene Fälle von Pyloruscarcinom, die in diffuser Weise auf den Fundus übergreifen. Es kommt zu einer starren Verdickung der Magenwandungen, so dass das Einpflanzen einer Dünndarmschlinge auf große Schwierigkeiten stößt oder völlig unmöglich ist. Bei der Gasaufblähung zeigte sich der Magen nicht

ektatisch als eine starrwandige, harte Geschwulst; die Aufblähung selbst war mit den größten Schmerzen für die Kranken verbunden.

In den Fällen, in denen die Magenwandungen zunderartig erweicht sind, und die Nähte leicht einreißen, empfiehlt der Vortragende, über die Naht einen Netzkeil zu transplantieren, wie das Senn besonders für die Darmnaht empfohlen hat.

Weiter schlägt A. vor, bei den hochgradig erschöpften Kranken in das abführende Darmende gleich bei der Operation eine Nahrungslösung (Fleischpepton) zu injizieren, um nach der Operation strenge Diät beobachten zu können; eben so empfiehlt er nach Kocher's Vorgang, die Narkose mit Chloroform bis zur Insensibilität einzuleiten und dann mit Äther fortzusetzen, um Collapszustände während und nach der Operation zu verhüten. — Was die Resultate anbelangt, so lebt von 6 Magenreseccirten eine Frau nach mehr als 2 Jahren in bester Gesundheit, 2 starben in den ersten Wochen, 3 in den ersten Tagen nach der Operation. Von 6 Fällen von Gastroenterostomie lebt einer seit Monaten: er hat sich so erholt, dass er seinem Geschäft als Maurer wieder nachgehen kann; doch klagt er viel über Kolikschmerzen. 2 andere Kranke starben in den ersten Wochen, 3 in den ersten Tagen nach der Operation. In 4 Fällen blieb es bei der Probeparotomie, weil ein operativer Eingriff nicht ausführbar gewesen.

Orig.-Ref.

Diskussion: Lauenstein (Hamburg) hat 20mal Gelegenheit gehabt, die Pylorusstenose operativ zu behandeln, und zwar 9mal mit der typischen Resektion, 9mal mit Anlegung der Magendünndarmfistel nach Wölfler, 1mal mit der Plastik nach Heineke-Mikulicz; 1mal handelte es sich um einen großen Gallenstein, der den Pylorus komprimirt hatte. Dadurch, dass L. den Befund vor der Operation mit demjenigen nach Eröffnung der Bauchhöhle in den einzelnen Fällen genau verglich, gewann er eine Reihe von wichtigen diagnostischen Anhaltspunkten. An den Pylorustumoren, die durch Carcinom sowohl als durch Verdickung der Muskulatur des Pylorustheiles bedingt sein können, ist eine aktive und eine passive Beweglichkeit zu unterscheiden. Letztere ist die Verschieblichkeit unter der Hand des untersuchenden Arztes, erstere die Exkursion des Tumors vom gefüllten resp. entleerten Zustande des Magens, oder umgekehrt. Tumoren, die bei gefülltem Magen weit nach rechts liegen, in der Weiche, oder in der Tiefe des rechten Hypochondriums und bei entleertem Magen und Darmkanal links von der Mittellinie und oberhalb des Nabels sich finden, sprechen für Abwesenheit strafferer Verwachsungen und für ein langes, nachgiebiges Duodenum. Doch können trotz ausgiebiger Exkursion des Tumors schon erhebliche Drüseninfektion, so wie Verbreitung des Carcinoms in Knötchenform über die Tumorgrenzen hinaus auf den Magen vorhanden sein. Ein Tumor, der bei gefülltem Magen, weil in der Tiefe des rechten Hypochondriums liegend, nicht gefühlt worden ist, kommt zuweilen nach Entleerung des Magens zum Vorschein. Die Tumoren, welche durch



Krebs bedingt sind, pflegen, weil sie rascher wachsen, im Ganzen höher zu stehen, als die durch Ulcus mit verdickten Pyloruswandungen bedingten, welche große Neigung haben, wegen ihres Tiefstandes, mit dem Mesocolon resp. dem Colon transversum Verwachsungen einzugehen. Trotz dieser Verwachsungen können solche Tumoren wegen der Länge des Mesocolon transversum noch recht ausgiebige Erkursionen machen, eben so wie bei Verwachsungen mit der Gallenblase; doch pflegen derartig verwachsene Tumoren bei Entleerung des Magens nicht über die Mittellinie nach links hinüberzutreten. Im Allgemeinen fühlt sich der gutartige Tumor durch die Bauchdecken hindurch glatt und das Carcinom etwas höckerig an, doch kann auch das Umgekehrte der Fall sein. Ein rascher Verlauf und die meist schon sehr früh auftretende Kachexie resp. Anämie — letztere namentlich bei Männern — sprechen für Carcinom. Die Ektasie ist stärker bei stenosirendem Ulcus als bei Carcinom, eben wegen des längeren Bestehens der Erkrankung. Die höchsten Grade von Magenerweiterung — Kapazität von 3—3¼ Liter Flüssigkeit — sah L. in mehreren Fällen von Stenose ohne Verdickung der Pyloruswandungen, so wie in einem Falle von Duodenalstenose, die klinisch nicht von dem stenosirenden Ulcus pylori ohne Verdickung zu unterscheiden ist. Die Anfüllung des Magens mit Flüssigkeit mit Feststellung des Raumgehaltes und die nachherige Entleerung liefern ein gutes Urtheil über die Verhältnisse des Magens im einzelnen Falle. Aber trotzdem uns eine Menge diagnostischer Hilfsmittel zu Gebote stehen, die Perkussion, Palpation, Aufblähung, Untersuchung des Magensaftes, Chloroformnarkose etc., so können wir vor Eröffnung des Leibes weder genau feststellen, ob Carcinom, ob stenosirendes Ulcus vorliegt, noch welche Art von operativem Eingriff wir im Stande sein werden, auszuführen. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose dagegen, dass es sich um eine Pylorusstenose handelt, ist als nicht schwierig zu bezeichnen. L. hat in einigen Fällen im Gegensatz zu der Erfahrung, dass nach derartigen schweren Operationen in den ersten 24 Stunden die Diurese vermindert zu sein pflegt, eine Vermehrung derselben bis zu 1600 ccm gesehen und bringt diese Erscheinung mit der Wasseraufnahme in das Gefäßsystem durch die der Operation vorausgegangenen reichlichen Magenausspülungen in Zusammenhang.

Bezüglich der Technik warnt L. vor Anwendung der Seide bei Anlegung der fortlaufenden Naht. Die Fäden, die offenbar lange Zeit unresorbirt bleiben, lösen sich und können durch Zerrung von Seiten der Ingesta zur Gefährdung der Nahtlinie führen.

Die nachträglichen Verlagerungen der Eingeweide bei der Magendünndarmfistel (z. B. die durch die hinaufgeschlagene Dünndarmschlinge verursachte Konstriktion des Colon) kommen nach L.'s Vermuthung nur bei Carcinom vor und sind durch das Wachsthum des letzteren und nachfolgende Verziehungen von Seiten des Magens bedingt. Unter L.'s Fällen starben von 9 Pylorusresektionen 5 in

den ersten Tagen nach der Operation, von 9 Magendünndarmfisteln starben nur 2 in Folge der Operation, während die übrigen längere Zeit lebten, frei von Erbrechen, Aufstoßen und Obstipation. Über die Zulässigkeit der Gastroenterostomie bei Carcinom werden innere Mediciner und Chirurgen im Verein zu entscheiden haben. Die Vornahme der Operation entwickelt sich in der Regel so, dass der Chirurg, nach Eröffnung des Leibes sich von der Unmöglichkeit einer Radikaloperation überzeugend, dem Kranken nicht ganz unverrichteter Sache den Leib wieder schließen, sondern ihm wenigstens noch eine gewisse Erleichterung schaffen will. In Fällen von gutartiger Pylorusstenose kann die Anlegung der Magendünndarmfistel — wie L. an einem seiner Fälle jetzt zu beobachten Gelegenheit hat — in ihrem Effekt geradesu dem Resultat einer gelungenen Pylorusresektion gleichkommen.

Nach dem jetzt überstandenen 10jährigen chirurgischen Tirocinium, das zu einem bestimmten Abschluss in der Technik geführt hat, werden die operativen Resultate in der Behandlung der Pylorusstenose namentlich dann besser werden, wenn die Kranken mit besserem Kräftezustande in die Hand des Chirurgen gelangen.

Orig.-Ref.

**Pietrzikowski (Prag).** Über die Beziehungen der Lungenentzündung zum eingeklemmten Bruche.

Nach der Reposition eingeklemmter Brüche, mag dieselbe entweder mittels der einfachen Taxis oder mittels des Bruchschnittes erfolgt sein, werden nicht selten Pneumonien beobachtet, für deren Entstehung bislang in der Litteratur keine annehmbar glaubwürdige Erklärungsursache bekannt geworden ist. Denn sieht man von jenen Fällen ab, wo entweder im Anschlusse an chronische Lungenerkrankung älterer Individuen (Emphysem, Bronchitis etc.) oder bei gleichzeitigem Vorhandensein von entzündlichen Processen an der Operationswunde, oder am Peritoneum, oder nach Inspiration von erbrochenen Massen Lungenherderkrankungen oder Pneumonien ganzer Lungenlappen sich entwickeln, so bleibt dennoch eine Reihe von Beobachtungen übrig, für welche bei Ausschluss der vorerwähnten Momente kein plausibler Erklärungsgrund vorliegt. Gussenbauer hat auf Grund seiner klinischen und pathologisch-anatomischen Erfahrungen zuerst die Anschauung ausgesprochen, es dürften diese complicirenden Pneumonien nach erfolgter Lösung der Incarceration embolischen Ursprungs sein, und für seine Meinung geltend gemacht, dass die in Folge der Cirkulationsstörungen bei der Einklemmung des Darmes und seines Mesenteriums in den Kapillaren und kleinen Venen etwa entstehenden Thromben nothwendigerweise bei Wiederherstellung der arteriellen Cirkulation, nach Lösung der Incarceration, in den Kreislauf gelangen und dadurch zu Embolien Veranlassung geben dürften. So lange die Thromben nicht inficirt seien, könnten sie nur vorübergehende Infarkte erzeugen, wenn sie aber von der Darmwand aus

inficirt seien, müssten die daraus resultirenden embolischen Herde nothwendigerweise zur Entzündung des Lungenparenchyms führen.

Über Anregung Gussenbauers hat P., sein Assistent, das gesammte klinische Beobachtungsmaterial mit Rücksicht auf diese Frage hin genau studirt und zur Entscheidung der oben angedeuteten fraglichen Pathogenese den Weg des Experimentes betreten.

Aus den klinischen Beobachtungen geht hervor, dass in nicht seltenen Fällen bei genauer Beobachtung der an incarcerirter Hernie operirten Kranken Lungenerscheinungen auftreten, die dem Charakter ihrer Entstehung und den objektiven Symptomen nach als hämorrhagischer Infarkt angesehen werden können. P. konnte in 14 Fällen stets denselben Symptomenkomplex beobachten, und 10mal ist durch eigene Beobachtung konstatirt worden, dass in unmittelbarem Anschlusse an die Symptome des bestehenden Lungeninfarktes Lobulärpneumonie sich entwickelt hatte. In allen Fällen, wo derlei Lungenerscheinungen aufgetreten waren, handelte es sich um Hernien, bei welchen wegen geringer oder wenig vorgeschrittener Veränderungen des incarcerirten Darmes (bei venöser Stase oder beginnender hämorrhagischer Infiltration) die Reposition des Darmes, sei es durch Taxis oder bei der Herniotomie vorgenommen werden konnte. War dagegen bei beginnender oder manifester Gangrän des Darmes entweder die Darmresektion mit nachfolgender Enterorrhaphie und Reposition oder die Anlegung eines Anus praeternaturalis nothwendig geworden, so wurde das Auftreten von Lungeninfarkten nicht beobachtet. Es scheint deesshalb, dass die Stadien der Darmveränderungen des incarcerirten Darmes für die Entwicklung von Lungeninfarkten von Bedeutung sind, und namentlich die Erholungsfähigkeit und Wiederherstellung der normalen Cirkulationsverhältnisse des Darmes zur Entstehung der Embolien in den Lungen Veranlassung geben dürfte, und können auf diese Weise beide Processe in einen ursächlichen Zusammenhang gebracht werden.

Die genauere Durchsicht der mit dem Tode abgegangenen Fälle operirter incarcerirter Hernien lehrte, dass am Sektionstische mehr als die Hälfte der Fälle Pneumonien nachweisen ließ, und zwar übertraf die Zahl der lobulären Formen die der Lobärform von Pneumonie nahezu um das Vierfache. Wenn auch für viele dieser Fälle sich anderweitige Entstehungsursachen der Pneumonie herbeiziehen lassen, so finden sich dennoch 13 Fälle darunter, bei welchen keinerlei annehmbarer Erklärungsgrund für die Entwicklung der Lungenentzündung sich auffinden lässt. Da auch bei diesen es sich meist um Hernien handelte, bei welchen wegen geringer Veränderungen des incarcerirt gewesenen Darmabschnittes die Reposition vorgenommen worden war, so ist P. geneigt, auch diese Fälle von Pneumonie nach gelöster Incarceration für embolischer Natur zu halten, wenn er auch nicht den sicheren anatomischen Beweis zu liefern im Stande ist.

Bezugnehmend auf diese klinischen und pathologisch-anatomischen Erfahrungen hat P. eine Reihe von Versuchen an Hunden

angestellt (künstlich incarcerirte Hernien, innere Incarcerationen, Achsendrehung des Dünndarms etc. erzeugt, die Incarceration wieder gelöst und nach kürzeren oder längeren Zeiträumen die Hunde getödtet und secirt) und gefunden, dass in allen jenen Fällen, wo der incarcerirte Darm sich wieder erholte, stets beginnende oder ausgebildete Infarkte in der Lunge und häufig auch in der Leber des Versuchsthieres nachgewiesen werden konnten. Fielen die Versuche negativ aus, so hatte entweder der incarcerirt gewesene Darmabschnitt sich nicht wieder erholt, war gangränös geworden, oder hatten Verklebungen der Darmschlingen und des zugehörigen Mesenteriums die Wiederherstellung der normalen Cirkulationsverhältnisse vereitelt. Da sich für das Zustandekommen der durch Embolie bedingten Infarkte der Lungen und der Leber bei der genauen Sektion aller anderen Organe keinerlei Anhaltspunkte auffinden ließen, so liegt der berechnete Schluss nahe, die Ursache für die Entstehung der zur Embolie führenden Thromben in den durch die Incarceration gesetzten Veränderungen des Darmes und seines zugehörigen Mesenteriums zu suchen. Zur Beantwortung der Frage, welche Gefäßbahnen die dem Darms oder Mesenterium entstammenden Thromben einschlagen müssen, um zur Lunge oder Leber zu gelangen und hierselbst Embolien zu erzeugen, erscheint es bezüglich der Leber von selbst einleuchtend, dass Thromben der Mesenterialgefäße nothwendigerweise den Pfortaderkreislauf passiren müssen, und demgemäß bei Embolisirung der kleinen Gefäßverästelungen leicht Infarkte in der Leber entstehen können.

Nicht so einfach erscheint die Beantwortung der Frage, auf welchen Wegen gelangen die Thromben in die Lungenarterien? Können sie das Kapillarsystem der Leber passiren, dann in die untere Hohlvene und das rechte Herz gelangen und erst in der Lunge, als einem Organe mit Endarterien, zu Embolien Veranlassung geben, oder giebt es direkte Kommunikationen zwischen den Mesenterialgefäßen und der unteren Hohlvene, so dass der Leberkreislauf umgangen werden kann? Für sehr kleine Thromben werden wir die erstere Möglichkeit nicht ganz von der Hand weisen können; für die Zulässigkeit der zweiten Anschauung sprechen Beobachtungen und Angaben der meisten Anatomen, dass zwischen dem Pfortadersystem und der unteren Hohlader auf verschiedenen Gefäßbahnen häufig Anastomosen bestehen.

Bezüglich der Möglichkeit der Entstehung von Pneumonien im Anschlusse an die Infarkte in den Lungen glaubt P. darauf aufmerksam machen zu müssen, dass Embolien septischer oder gangränöser Natur ohne Weiteres zu Entzündung führen können, bei der Embolie durch Thromben fibrinöser Natur oder Thromben aus koagulirtem Blute könne häufig eine Infektion des entstandenen Infarktes durch das Sekret der Bronchien erfolgen.

Der schon durch die klinischen und pathologisch-anatomischen Erfahrungen sehr wahrscheinlich gemachte genetische Zusammenhang

von Pneumonie und incarcerirter Hernie hat durch die vorgenommenen Experimente eine weitere Bestätigung erfahren.

Orig.-Ref.

### **Schlange (Berlin). Zur Ileusfrage.**

Die Erfahrung, dass die Laparotomie bei den schwersten Ileuskranken mit fassförmig aufgetriebenem Leib fast niemals einen günstigen Erfolg hat, andererseits die Versicherung bewährter innerer Kliniker, dass von dieser Kategorie von Pat. bei mehr zuwartender Behandlung (Opium) ziemlich gesetzmäßig nur  $\frac{2}{3}$  sterben, muss zu dem Schluss führen, dass die Laparotomie für diese Fälle keine Berechtigung mehr haben dürfe. Diese Fälle zeigen äußerlich dasselbe Bild, anatomisch handelt es sich dagegen in der Regel entweder um eine diffuse eitrige Peritonitis, meist Perforationsperitonitis, oder um eine ausgedehnte septische Darmlähmung in Folge von Darmobstruktion durch ein mechanisches Hindernis. Die frühzeitige Diagnose der Darmobstruktion einerseits und die Entscheidung der Frage, ob bereits Darmlähmung eingetreten, andererseits sind deshalb Punkte von größter Wichtigkeit für die Begrenzung der Berechtigung der Laparotomie, die an sich ja immer der rationellste Weg zur Beseitigung eines mechanischen Hindernisses in der Darmpassage bleiben wird. Die bekannten klassischen Zeichen der Darmocclusion dürfen nie unterschätzt werden oder ganz fehlen, aber sie reichen selten aus für die frühzeitige Diagnose. Nothnagel's Thierexperimente und eigene Beobachtungen des Votr. an einem Pat., der an einem ventilartigen Darmverschluss litt, welcher sehr oft Ileusanfälle einleitete, ergaben als nächste Folgeerscheinung eines Darmverschlusses: Primäre Aufblähung des zuführenden Darmstückes und sekundäre peristaltische Bewegungen in demselben. Auf diese Verhältnisse wird also immer zu achten sein, wo der Verdacht auf Occlusion vorliegt. Die peristaltischen Bewegungen der aufgeblähten Därme erhalten sich mit wechselnder Intensität entweder spontan oder auf Perkussion an allen Theilen des Abdomens verschieden lange Zeit, Stunden bis Wochen. Sie erlöschen in der Regel erst ganz mit Eintritt der ausgedehnten Darmlähmung, wobei der Darmtonus gänzlich verschwindet, und Sehen und Fühlen der verschiedenen Darmschlingen unmöglich wird.

So lange der Darmtonus resp. die Peristaltik an allen geblähten Darmschlingen nachweisbar ist, aber auch nur dann, darf man und muss man im Allgemeinen die Laparotomie ausführen, falls nicht die besondere Form des Darmverschlusses die provisorische Anlegung einer Darmfistel oder eines Anus praeternaturalis erforderlich macht. Bei eingetretener Darmlähmung aber, und das gilt für die große Mehrzahl der unsere Hilfe in Anspruch nehmenden Ileuskranken, kommt nur noch die an sich ungefährliche Enterotomie in Frage. Dieselbe sollte, wenn auch nicht planlos, so doch öfter und bestimmter ausgeführt werden, wie es geschieht, und wie namentlich

die inneren Kliniker es wünschen. Mancher mit Opium sterbende Pat. würde durch die Enterotomie, welche dem zersetzten, giftigen Darminhalt, wie einem großen, phlegmonösen Abscess, den Abfluss aus dem Körper erleichtern resp. ermöglichen will, gerettet werden können.

Angesichts der relativen Belanglosigkeit einer genauen Specialdiagnose hält es der Votr. zur Zeit für die Hauptaufgabe der ärztlichen Forschung, bessere Grundlagen für die Beurtheilung des Ileusfalles im Ganzen zu schaffen. Er hebt u. A. hervor, wie neben der Motilität des Darmes auch die anderen Funktionen desselben, wie Sekretion und Resorption, durch den Darmverschluss — sei er plötzlich entstanden oder durch Steigerung eines chronischen Leidens verursacht — beeinflusst werden, und wie die Kenntniss auch dieser Verhältnisse für die Diagnose von Wichtigkeit sein kann.

Mehrere in der königlichen Klinik mit Erfolg operativ behandelte Ileusfälle werden zur Erläuterung des Vortrags besprochen.

Orig.-Ref.

### **Mikulicz (Königsberg i/Pr.). Weitere Erfahrungen über die operative Behandlung der Perforationsperitonitis.**

Die bisherigen Erfolge der operativen Behandlung der Perforationsperitonitis können uns, so glänzend sie auch in einzelnen Fällen sein mögen, im Allgemeinen doch nicht befriedigen. Nicht nur die zahlreichen Misserfolge sondern mehr noch der Umstand, dass der günstige Ausgang in den meisten Fällen weniger von unserem Handeln, als von glücklichen, außer unserer Berechnung stehenden Zufällen abhängt, beweisen, dass die bisherigen Behandlungsmethoden noch mannigfache grobe Fehler enthalten. Es unterliegt auch keinem Zweifel, dass durch den operativen Eingriff manchem Kranken direkt geschadet, d. h. dessen Tod beschleunigt wurde. Es bietet uns einen schwachen Trost, dass die betreffenden Fälle alle auch ohne Operation unglücklich geendigt hätten. Es ist demnach unsere Aufgabe, diejenigen Momente zu eruiren, welche bei dem bisherigen Verfahren schädlich wirkten. Um hierfür eine rationelle Grundlage zu gewinnen, müssen wir vor Allem die Pathologie der septischen Peritonitis genauer studiren, das verschwommene Bild, welches bisher die Peritonitis im Allgemeinen darstellte, in einer Reihe distinkter Typen auflösen. Für unsere Zwecke müssen wir dies in zwei Richtungen thun: 1) mit Bezug auf den Ausgangspunkt der Peritonitis; es ist klar, dass für die operative Therapie im einzelnen Falle die genaue Kenntniss der Perforationsstelle von größtem Werth ist; 2) mit Rücksicht auf die Form der Peritonitis. M. unterscheidet in Übereinstimmung mit anderen Autoren zwei Formen, welche wohl in einander übergehen können, in der Regel aber zwei wesentlich verschiedene Typen darstellen. Die erste Form ist die akut oder perakut verlaufende Peritonitis, welche der gleichzeitigen Infektion

eines großen Abschnittes der Peritonealfäche folgt, z. B. wenn sich durch eine größere Perforationsöffnung plötzlich eine Menge Darminhalt in die Bauchhöhle ergießt. Diese Form ist, wenn der Tod nicht in wenigen Stunden unter den Erscheinungen einer Intoxikation erfolgt, gekennzeichnet durch ein blutig-seröses oder eitrig-jauchiges, dünnflüssiges Exsudat in wechselnder Menge. Das Peritoneum ist injicirt, unter Umständen von einem dünnen fibrösen Belag überzogen. Festere und ausgedehntere peritoneale Verklebungen fehlen. M. schlägt vor, für diese Form ausschließlich die Bezeichnung *diffuse septische Peritonitis* zu gebrauchen.

Bei der zweiten Form, welche akut oder subakut verläuft, wird das Peritoneum zunächst nur in der nächsten Umgebung der Perforationsstelle inficirt. Es bildet sich ein fibrinös-eitriges Exsudat, welches anfänglich den Infektionsherd durch peritoneale Verklebungen gegen das noch intakte Peritoneum abschließt. Successive breitet sich der Process aus, während zwischen den verlötheten Eingeweiden größere oder kleinere Mengen eitriges Exsudats abgekapselt werden; dabei bleibt der entzündete Theil des Peritoneums gegen den gesunden in gleicher Weise durch Verklebungen abgegrenzt, nur dass die Grenzen immer weiter hinausrücken. Für diese Form schlägt M. die Bezeichnung: *progrediente, fibrinös-eitrige Peritonitis* vor.

Die Scheidung dieser zwei Formen hält M. deshalb für wichtig, weil nach seiner Meinung das operative Verfahren bei ihnen ein wesentlich verschiedenes sein muss. Bei der ersten Form erscheinen die bisherigen Bestrebungen, die Bauchhöhle breit zu eröffnen, die Perforationsöffnung aufzusuchen und zu vernähen, so wie das ganze Peritoneum nach Möglichkeit zu desinficiren, durchaus rationell. Wie dies in möglichst wirksamer und doch unschädlicher Weise zu bewerkstelligen ist, werden hoffentlich noch künftige Erfahrungen lehren. Bei der zweiten Form wäre dieser Weg ein falscher. Es kommt gerade darauf an, die das inficirte Peritoneum begrenzenden Verklebungen möglichst zu schonen, um dem Fortschreiten der Peritonitis Einhalt zu thun. M. ist überzeugt, dass ein nicht geringer Theil der bisherigen Operationen missglückt ist, weil eben diese Verlöthungen gelöst und damit das ganze Peritoneum der Infektion preisgegeben wurde. Es ergibt sich daraus, dass man bei dieser Form die Peritonealhöhle nicht in ganzer Ausdehnung, sondern jeden intraperitonealen Exsudatherd gesondert eröffnen muss. Dabei müssen die mit einander verklebten Bauchorgane in möglichst unveränderter Lage belassen, die fibrinösen Verklebungen selbst sorgfältig geschont werden. Diesem Grundsatz folgend hat M. folgende 2 Fälle mit Erfolg operirt.

1) 15jähriger Knabe, erkrankte am 15. November 1888 plötzlich unter den Erscheinungen der Peritonitis. 19. November Aufnahme in die chirurgische Klinik; es wird eine vom Blinddarm ausgehende Peritonitis diagnosticirt und sofort ein über dem rechten Darmbein-

kamm nachgewiesener intraperitonealer Eiterherd eröffnet. 20. November Verlängerung des Schnittes längs des Lig. Poup. bis zum M. rectus. Eröffnung eines zweiten größeren Herdes, Resektion des perforirten Wurmfortsatzes. 29. November Schnitt über dem linken Lig. Poup. Entleerung von etwa  $\frac{1}{2}$  Liter stinkenden Eiters. 5. December Eröffnung von zwei je hühnereigroßen Herden in der Mittellinie. 17. December Eröffnung eines größeren Abscesses im kleinen Becken vom inneren Winkel der ersten Wunde an. Von da an vollständige Euphorie. Der Beckenabscess wird mittels Kautschukrohrs nach oben drainirt, die übrigen Abscesshöhlen mit Jodoformgaze ausgefüllt. (Der Operirte wird demonstriert.)

2) 29jähriger, gracil gebauter Mann erkrankt Anfang Juni 1887 unter den Erscheinungen einer Perityphlitis. 12. Juni 1887 Symptome einer die untere Hälfte des Abdomens einnehmenden Peritonitis. Entleerung von 100—300 ccm stinkenden Eiters durch einen Schnitt über dem linken Lig. Poup. 17. Juni Entleerung von etwa 1 Liter ähnlichen Eiters aus dem Becken durch eine Incision vom Rectum aus. 20. Juni Eröffnung eines Eiterherdes über dem rechten Darmbeinkamm, Anlegung eines Anus praeternaturalis an einer Ileumschlinge. Wiewohl nun die Erscheinungen der Peritonitis in wenigen Tagen schwinden, erholt sich Pat. nur langsam. Deshalb wird die Beseitigung des widernatürlichen Afters erst im Januar 1888 vorgenommen. Da die Mündung des Ileum in das Cöcum undurchgängig erscheint, wird die Ileo-Colostomie oberhalb des Cöcum ausgeführt. Seit März 1888 erfreut sich der Operirte bei blühendem Aussehen einer ungestörten Gesundheit. — In dem ersten Falle wurden 6 intraperitoneale Eiterherde durch 3 Incisionen, im zweiten Falle 3 Herde durch eben so viel Incisionen eröffnet. Die Eröffnung geschah in beiden Fällen in mehreren Zeiten, sobald die einzelnen Herde sich deutlich bemerkbar gemacht hatten. Den Anhaltspunkt zur Diagnose gaben: Vermehrte Resistenz und Druckempfindlichkeit, Dämpfung, Ansteigen der vorher gesunkenen Körpertemperatur. In zweifelhaften Fällen wurde die Probepunktion gemacht. M. glaubt übrigens, dass die fibrinös-eitrige Peritonitis nicht so regellos sich ausbreitet, wie wir bisher glauben mochten. Wahrscheinlich werden sich auch hier gewisse Regeln finden. Die Schnitte müssen nach M. dort die Bauchdecken durchtrennen, wo der Eiterherd am deutlichsten hervortritt: sie dürfen nicht zu klein sein. M. räth, sie gar nicht wieder zu vernähen und die Höhlen locker mit Jodoformgaze zu füllen, eventuell ein Kautschukdrain einzulegen. Zur Ausspülung der Abscesshöhlen sind möglichst indifferente Flüssigkeiten zu verwenden (Borsäure). Das Ausspülen muss mit größter Vorsicht (ganz schwacher Strahl) geschehen, damit die Verklebungen nicht gesprengt werden.

Bezüglich der Nachbehandlung sei noch erwähnt, dass durch reichliche Opiumgaben und entsprechende Diät der Darm möglichst ruhig zu halten ist. Schließlich macht M. darauf aufmerksam, den Kranken so lange in genauester Beobachtung zu halten, bis der



Unterleib in allen Theilen weich und schmerzlos, die Körpertemperatur mehrere Tage nach einander normal, und überhaupt vollständige Euphorie eingetreten ist. Orig.-Ref.

Diskussion: König (Göttingen) erwähnt, indem er auch die traumatische Perforationsperitonitis zur Besprechung heranzieht, die gerade hierüber so zahlreichen Erfahrungen der amerikanischen Chirurgen, welche besonders in den nicht ganz frischen, mindestens 18 Stunden alten Fällen recht günstige Erfolge erzielt haben. Auch K. hat in einem nicht ganz frischen Falle Heilung erlebt; derselbe betraf einen kräftigen Schlosserlehrling, der mit einer kleinen Messerstichwunde im äußeren Drittel der linken Inguinalgegend und Auftreibung des empfindlichen Bauches, so wie erbrechend, 15 Stunden nach der Verletzung in die Klinik kam. Eine mehrfache Läsion des Darmes vermuthend, erweiterte K. die Wunde in schiefer Richtung, entleerte aus der Bauchhöhle trübe, faserstoffhaltige Flüssigkeit und fand bald unter den hochroth geschwellenen und mit Fibrin belegten Darm-schlingen eine besonders aufgetriebene, welche 4 Durchstiche und 2 streifenförmige Verletzungen ihrer Wand zeigte; dieselben wurden, ohne dass es zu Verengerung des Darmlumens kam, genäht, mit warmem Wasser abgespült, reponirt, und darüber die Wunde, mit einem Drain versehen, geschlossen. Nach 3 Wochen war Pat. völlig geheilt.

Rosenberger (Würzburg) berichtet über den günstigen Erfolg einer Operation bei einem fast moribunden 12jährigen Knaben mit Perforationsperitonitis; nach Einschnitt wie zur Unterbindung der Art. iliaca sin. und Entleerung stinkender Jauche aus dem Bauchraume fand er einen großen Kothstein; durch Umstülpen des Kranken wurde, ohne dass eine Ausspülung hinzugefügt ward, das Exsudat möglichst entleert, die Bauchhöhle darauf drainirt und ein Verband angelegt. Der Knabe genas nach kurzdauerndem Ansteigen des Fiebers, das durch Sekretstauung bedingt war.

Wagner (Königshütte) hat im letzten Jahre 3mal operirt: 1) bei einer von Typhus rekonvalescenten Frau mit Perforation des Darmgeschwürs; Eventration des Darmes, Ausspülung, Naht der Wunde ohne Drainage. Heilung. 2) bei einem Fall von traumatischer Perforationsperitonitis nach 18 Stunden; der Darm war an 3 Stellen perforirt, welche genäht wurden, indess bestand bereits jauchige Peritonitis; Ausspülung, Tod nach 14 Stunden im Collaps. 3) Bei einem unter Erscheinungen von Ileus plötzlich zusammengesunkenen sehr kräftigen Menschen; hier fand sich gleichfalls jauchige Peritonitis in Folge einer ca. handbreit über dem Cöcum bestehenden Darmperforation; Naht der Öffnung. Erfolg des erst vor einigen Tagen operirten Falles noch nicht sicher. Im Anschluss daran erwähnt W., dass er sich zur Reposition der vorgelagerten Eingeweide eines Stückes Jodoform-Kalikots bedient, dessen vier an den Ecken eingeführte Nadeln durch die Bauchdecken durchgestochen werden.

Steltzner (Dresden) kommt auch auf die Behandlung der Perforation von runden Magengeschwüren zu sprechen, derentwegen er 2mal bei jungen Mädchen innerhalb der ersten 12 Stunden operirt hat. In dem einen Falle wurde das Ulcus an der vorderen Seite des Magens gefunden, und die Serosa darüber vernäht. Tod an Peritonitis. Bei der anderen Kranken, die vorher Erscheinungen eines Magengeschwürs dargeboten hatte, wurde 6 Stunden nach erfolgtem Durchbruch desselben oberhalb des Magens eingeschnitten und der Magen mit der Bauchwand durch sulzige Massen verlöthet, das Ulcus an der hinteren Wand gefunden; Umschneidung, Naht. Tod am nächsten Tage in Folge von Perforation eines zweiten Geschwürs. So ungünstig diese Erfolge waren, so hält S. doch die Operation für berechtigt, empfiehlt aber, mit möglichst ausgedehntem Schnitt den Magen freizulegen.

Kramer (Glogau).

Zoege-Manteuffel (Dorpat) weist darauf hin, dass die gemeinsame Betrachtung aller Formen des Ileus, wie der Vortragende sie übt, nicht förderlich sei, weder für die Diagnose, noch für die therapeutische Indikationsstellung. Es empfehle sich vielmehr, alle Fälle, in denen es sich um Abschnürung des Darmes und seines Mesenteriums handele, wohl zu trennen von den Fällen, in denen der Darm nicht durch Strangulation gefährdet sei. Klinisch ließe sich das sehr wohl bewerkstelligen, wenn man nach dem Vorgange von v. Wahl auf die schon von Küttner vor 20 Jahren gefundene pathologisch-anatomische Thatsache achte, dass bei Strangulation das abgeschnürte Darmstück sich excessiv blähe und dadurch den Meteorismus bedinge. Der oberhalb gelegene Darm sei bei diesen Formen nur mäßig gebläht, oft leer gefunden, jedenfalls könne Redner dem Vortragenden darin nicht beistimmen, dass der oberhalb des Hindernisses gelegene Darm excessiv gefüllt sei und den Meteorismus bedinge. Dem widersprächen die pathologisch-anatomischen Thatsachen, die Küttner gefunden, und die klinischen, die v. Wahl beobachtet. Die Diagnose der Strangulation sei nach Letzterem gegeben durch den klinischen Nachweis der in unveränderlicher Lage gegen die Bauchwand gepressten, geblähten, resistenten Darmschlinge, die keinerlei Peristaltik zeige.

Die vom Vortragenden für alle Fälle postulirten Symptome der Blähung oberhalb des Hindernisses, der nachweisbaren Peristaltik kämen einzig und allein zur Sprache bei jenen Formen von Stenose und Obturation des Darmes, in denen die Ernährung des Eingeweidcs nicht unmittelbar gefährdet sei. Namentlich kämen diese Symptome bei Obturationen des Dickdarmes zur Beobachtung, während bei Dünndarmobturation durch Erbrechen der oberhalb des Hindernisses gelegene Theil entleert werde. Dieses hätte dann oft einen zeitweisen vollkommenen Nachlass der Symptome zur Folge.

Beachte man noch die Allgemeinsymptome: die Akuität der Erscheinungen bei Strangulation einerseits, den allmählichen Beginn und die Remissionen bei Obturationen und Stenosen andererseits, so

lasse sich die differentielle Diagnose sehr wohl machen, und diese gäbe dann die Richtschnur für die Therapie.

Wenn der Vortragende vom Kongress für innere Medicin referire, dass 35 % aller Ileusfälle bei interner Behandlung ausheilen, so füge Redner hinzu, dass da konstatirtermaßen Peritonitiden, Perityphliden etc. mitgezählt seien. Das seien aber vermeidbare diagnostische Fehler. Wenn der Vortragende ferner ausführte, dass von den 65 % Todesfällen durch Enterostomie jedenfalls noch ein Theil zu retten gewesen wäre, so weist Redner nur auf die von Oettingen in seiner Dissertation (Dorpat 1888) gefundene Thatsache hin, dass absolut mehr Individuen durch Laparotomie als durch Enterostomie geheilt worden seien.

Die Therapie habe sich nach der eben besprochenen Diagnose zu richten. 1) Wo Gangrän des Darmes durch Strangulation drohe, habe man Laparotomie vorzunehmen. 2) Wenn Obturation resp. Stenose vorliege, sei ebenfalls der Bauchschnitt auszuführen. Finde sich eine inoperable Stenose, so habe man die Enteroanastomose anzuschließen.

3) Für die Enterostomie verbleiben bloß inoperable Stenosen und Obturationen des Rectum und des Rectalschenkels der Flexur.

Nach diesen Principien seien im vorigen Semester in Dorpat in 4 Fällen 3 Dünndarmdrehungen und eine Achsendrehung der Flexur diagnosticirt und behandelt. 2 der Pat. sind am Leben und gesund. Im laufenden Semester sei einmal die Enteroanastomose bei Carcinoma flexurae lienalis Coli gemacht: die Pat. sei am Leben. Einmal Enterostomie bei Carcinom des Rectalschenkels der Flexur. Pat. ist kürzlich gestorben.

Orig.-Ref.

König (Göttingen) fragt die nicht russischen Kollegen, ob sie öfters Volvulus beobachtet haben; ihm sei nur ein Fall vorgekommen.

v. Zoege-Manteuffel bemerkt, dass der Darm und das Mesenterium der Russen länger und in Folge der Nahrung Meteorismus häufig sei, worauf

Landerer (Leipzig) aus Luschka's Anatomie als Länge des russischen Darmes ca. 26 Fuß gegen ca. 22 Fuß bei den Deutschen feststellt und

Schlange (Berlin) schließlich sich gegen v. Manteuffel's Ausführungen wendet, sich dahin äußernd, dass die Schwellung der eingeklemmten Schlinge nicht die von v. Wahl behauptete Wichtigkeit verdiene, die Auftreibung des Leibes vielmehr von der allgemeinen, wenn auch sekundären Auftreibung der Därme herrühre.

Mikulicz (Königsberg) macht zum Schluss noch auf die vermehrte Ausscheidung von Indikan bei Ileus aufmerksam.

Kramer (Glogau).

**Schüller (Berlin). Laparotomie und Excision des Wurmfortsatzes mit Krankenvorstellung.**

Der vorzustellende Fall repräsentire einen Fall von Perforationsperitonitis, ausgehend von einer ulcerösen Durchbohrung des Wurmfortsatzes, deren auch Mikulicz in seinem Vortrage (»Weitere Erfahrungen über die operative Behandlung der Perforationsperitonitis«) Erwähnung gethan habe. Doch hat Sch. in seinem Falle bei der Behandlung einen anderen Weg eingeschlagen, wie jener, weil eben die Verhältnisse bei dem Falle anders lagen, als sie gewöhnlich beobachtet werden. Der vorgestellte, früher abgesehen von Psoriasis und gelegentlicher Obstipation gesunde Herr erkrankte am 6. März Abends ganz plötzlich nach dem Essen mit einmaligem Erbrechen und Stuhlgang unter außerordentlich heftigen, ständig zunehmenden Schmerzen des Leibes, besonders der rechten Bauchbeckengegend, mit großer Unruhe und Fieber. Diese Erscheinungen nehmen Nachts zu. Am folgenden Tage lässt sich bei der Untersuchung in der Ileocöcalgegend ein etwas derberes wurstförmiges, aber verschiebliches, zuweilen vor dem Finger verschwindendes Darmstück palpieren. Leib mäßig gespannt, bei Berührung außerordentlich schmerzhaft. Deshalb Untersuchung in Narkose, bei welcher jedoch nur das gleiche Ergebnis erzielt wird. Dämpfung in der Darmbeingrube nicht vorhanden. Überall tympanitischer Schall. Gesichtsausdruck hochgradig verfallen, Farbe ikterisch. Da die Erscheinungen am meisten auf eine Perforationsperitonitis, aber auch auf eine akute Invagination im Ileocöcaltheile des Darmes mit beginnender Peritonitis hinzuweisen scheinen, so wird sofort von S. die Laparotomie in der Mittellinie über der Symphyse mit einem relativ kleinen Schnitte gemacht. Es findet sich beginnende Peritonitis, ausgehend von dem stark entzündeten, an einer Stelle brandigen und durchlöchernten, mit Kothsteinen gefüllten Wurmfortsatze. Dieser lag zwischen den Darmschlingen relativ frei, nur mit ihnen durch leicht lösliche, eiterig durchtränkte, frische peritonitische Auflagerungen verklebt. Ein Abscess ist noch nicht vorhanden. Das Cöcum erscheint gesund. — Excision des Wurmfortsatzes am Cöcum nach vorheriger Unterbindung und mit folgender Naht des kleinen Darmlumens. Rasche Reinigung der vorliegenden, stark gerötheten, hier und da mit Auflagerungen bedeckten Darmschlingen und der Beckenhöhle mit Sublimat-Chlornatriumlösung. Verschluss der Bauchdeckenwunde. Antiseptischer Verband. Nach der Operation wird zunächst andauernd Opium gegeben, da noch bis zum 2. Tage nach der Operation starke Schmerzen geklagt werden. Vom 3. Tage Abends ab ist Pat. fieberfrei und weiterhin auch schmerzfrei. Am 4. und 5. Tage hat er spontan mehrere Stühle. Von da ab wird der Stuhlgang durch kleine Dosen Ricinusöl geregelt, besonders um die Anhäufung fester Kothmassen im Cöcum zu verhüten. Am 5. Tage verließ Pat. gegen den Willen der Ärzte das Bett, wobei in Folge der starken Spannung der Bauchdecken einige

Nähte durchschnitten und die Wundnaht in der Mitte oberflächlich etwas aus einander ging. Doch hatte dies weiter keine Folge, als dass hier in den Stichkanälen eine Eiterung entstand und die Wunde in der Mitte per secundam heilte. Am 27. März (also 20 Tage nach der Operation) ist die Heilung beendet. Der Pat. befindet sich wohl. Der Leib ist weich, schmerzlos. Verdauung und Stuhlgang normal. — Es folgt noch eine kurze Demonstration des Präparates.

Orig.-Ref.

### **Bramann (Berlin).** Zur Behandlung der Schusswunden des Dünndarmes und Mesenteriums mit Krankenvorstellung.

B. stellt einen 26jährigen Pat. vor, welcher Ende Februar d. J. mit einer von einem Revolver mittleren Kalibers herrührenden Schussverletzung in die Berliner Klinik kam. Die Einschussöffnung fand sich in der linken Mammillarlinie unmittelbar unter dem Rippenrande, Ausschussöffnung nicht vorhanden; bei genauer Untersuchung fand sich aber die Kugel links hinten in der Gegend der Spina poster. super. nahe der Wirbelsäule. Das Abdomen war sehr schmerzhaft, wenig aufgetrieben, ein freies Exsudat ließ sich nicht nachweisen. Der Puls war etwas beschleunigt, aber kräftig und voll, kein Erbrechen. Nach 3 Stunden fing Pat. an zu kollabiren: sehr bleiche anämische Gesichtsfarbe, der Puls klein, wenig gespannt und sehr beschleunigt, starke Athemnoth, Beklemmung, Ohrensausen, das Abdomen war etwas mehr aufgetrieben, und in den unteren Partien war freies Exsudat vorhanden. Es wurde eine intraabdominelle Blutung angenommen und sofort zur Laparotomie geschritten. Mit einem Längsschnitt am lateralen Rande des linken Musculus rectus abdom. und parallel demselben, von dem Einschuss beginnend und bis zur Höhe der Spina anter. super. herabreichend, wurde das Abdomen eröffnet, aus welchem sich eine große Menge frischen Blutes in theils flüssigem, theils geronnenem Zustande entleerte. Nach Hinzufügen eines parallel dem Rippenrande verlaufenden und bis zum Quadratus lumborum reichenden Querschnittes ergab sich, dass die Kugel durch das Mesocolon ganz dicht über dem Colon, zwischen diesem und dem Magen, ohne beide verletzt zu haben, hindurchgegangen war, das Mesenterium des Quercolon nahe an seinem Ansatz passiert und hier eine große Arterie und Vene verletzt hatte, die sehr lebhaft bluteten. Nach Unterbindung der letzteren und weiterer Untersuchung, wobei möglichst jede unnütze Verschiebung der Organe vermieden wurde, zeigte sich eine dem Colon zunächst gelegene Dünndarmschlinge an zwei Stellen verletzt, der übrige Dünndarm so wie Dickdarm intakt; die Verletzungsstelle des hinteren Peritonealblattes, die schwer zu finden war, lag entsprechend dem Sitze des Projektils, die linke Niere schien tiefer als normal zu stehen, war jedoch unverletzt. An den getroffenen Stellen war die Schleimhaut des Dünndarmes prolabirt und verschloss die Schussöffnungen derart,

dass auch bei starkem Drücken und Streichen der Darmschlinge weder Gase noch Darminhalt sich entleerten. Nach Einstülpen der Schleimhaut wurden die Schusswunden des Darmes und darauf auch die Laparotomiewunde genäht. Der Verlauf war sehr günstig; beim ersten Verbandwechsel am 16. Tage konnte komplette Heilung konstatiert werden.

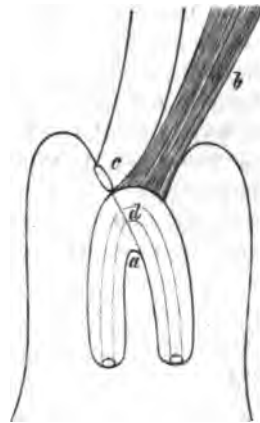
Zum Schlusse spricht B. seine Bedenken gegen die von Senn zur Diagnose der Darmverletzungen empfohlenen Einblasungen von Wasserstoffgas aus, die bei Verletzungen des Dünndarmes, zumal der sehr hoch gelegenen Theile desselben, wie in obigem Falle, sehr verhängnisvoll werden, während sie in anderen Fällen häufig im Stiche lassen könnten.

Orig.-Ref.

### Braun (Marburg). Ein Fall von Invagination.

B. demonstrierte das Präparat einer eigenthümlichen Invagination, das er 16 Tage zuvor bei einer Laparotomie erhalten hatte. Die Kranke, von der das betreffende Präparat stammte, war vor der Aufnahme in die chirurgische Klinik etwa 14 Tage zu Hause, dann 8 Wochen auf der medicinischen Klinik behandelt worden und bot während dieser Zeit die Erscheinungen der Darmstenose. Da der Zustand sich verschlimmerte, Ileus hinzutrat, die Kranke immer mehr abmagerte, wurde die Operation vorgenommen. In der Gegend der rechten Fossa iliaca fühlte man einen derben, wenig beweglichen, auf Druck sehr empfindlichen Tumor. Nach Eröffnung des Abdomens erkannte man eine Invagination des Ileum in das Colon, welche, da sie nicht gelöst werden konnte, durch Resektion entfernt wurde. Das Ileum wurde darauf direkt mit dem Colon ascendens vereinigt und die Heilung kam ohne jeden Zwischenfall zu Stande<sup>1</sup>.

Die Invagination bot nun in so fern einen ganz eigenthümlichen Befund, als im Inneren der Scheide ein zwerchsackähnlicher Darmtheil (a) lag, der oben am Mesenterium (b) fixirt war, an seinen beiden Enden Lumina zeigte, die durch einen mit Schleimhaut ausgekleideten Gang mit einander in Verbindung standen, während das untere Ende des Ileum mit einer engen Öffnung (c) in der Kuppe der Scheide mündete, aber mit dem im Inneren gelegenen Zwerchsack in keiner Verbindung mehr stand. Interessant ist die Entstehung dieser eigenthümlich aussehenden Invagination, die nur so gedeutet werden kann, dass die eine Seite der anfänglich vorhandenen langen Invagination sich oben gangränös abstieß, und dass durch die



<sup>1</sup> Die Kranke ist geheilt aus dem Krankenhause entlassen worden (Anmerkung bei Abfassung des Referats).

hierdurch entstandene Öffnung (*d*) sich die invaginirte Partie nachträglich zum Theil nochmals hervorstülpte. Zum Schluss erfolgte oben noch eine vollkommene Trennung des Ileum, so dass jede direkte Verbindung dieses Darmtheils mit der unvollständig abgestoßenen und im Darne an ihrem Mesenterium hängen gebliebenen Invagination aufgehört hatte.

Orig.-Ref.

### **Fischer (Breslau).** Vorstellung einer Magenfistel.

Frau Lindner, 41 Jahr alt, Mutter von 6 Kindern, 15. Oktober 1888 von uns aufgenommen, berichtete, dass sie seit 1866 Magenbeschwerden gehabt habe, welche allmählich zunahmen; eine schnelle und bedeutende Steigerung erfuhren dieselben in den letzten 8 Jahren, wo sich eine kleine, nur langsam wachsende, auf Druck nicht empfindliche, weiche Geschwulst zwischen 7. und 8. Rippe links bildete. Mit der Zeit trat Erbrechen und Appetitlosigkeit ein. Seit einem Jahre sind die Beschwerden so hochgradig geworden, dass die Pat. nicht mehr arbeiten konnte. Sie bot bei ihrer Aufnahme eine taubeneigroße, weiche, im Grunde fest fixirte, auf Druck nicht schmerzhaft, glatte Geschwulst dar, links vom Sternum zwischen 7. und 8. Rippe, etwa 4 cm nach links vom Sternalrande. Die Haut war darüber verschieblich und nicht geröthet. Es war schwer, sich über die Natur der Geschwulst klar zu werden, besonders blieben die lebhaften Schmerzen und Magenbeschwerden, die sie erzeugen sollte, unerklärlich; ich glaubte daher ein Neurom oder ein Enchondrom, das auf die Nerven drückte, vor mir zu haben. Bei der Operation kamen wir aber dicht unter der Haut auf einen cystenähnlichen Balg, bei dessen Eröffnung Mageninhalt ausfloss. Man konnte nun mit dem Finger in den Magen eindringen und eine durch den Schlund eingeführte Sonde aus der Fistel hervorziehen. Deutlich fühlte man einen knöchernen Ring, der die Geschwulst von allen Seiten umgab. Es handelte sich also um eine Magenhernie. Ich habe versucht, die Fistel durch Naht zu schließen, auch gestielte und überhäutete Hautlappen darauf gepflanzt, doch Alles blieb vergeblich. — Dieselbe ist thalergroß geworden, doch hat die Ernährung der Pat. nicht gelitten und die Magenbeschwerden haben sich gebessert.

Anmerkung. Inzwischen habe ich die Pat. operirt, der knöchernen Ring, in dem die Magenfistel lag, war 4 cm lang und  $3\frac{1}{4}$  cm breit. Er wurde vom Sternalansatze der 6., 7., 8. und 9. Rippe gebildet, zwischen der 7. und 8. Rippe befand sich ein 3 cm breiter Zwischenraum, die 6. und 8. Rippe setzen sich, nachdem sie das obere und untere Ende des Ringes gebildet hatten, an das Sternum an, die 7. aber an den Ring. Ich habe letzteren mit den daran sitzenden Rippen rundherum reseziert, auch den Theil des Sternums mit, welcher den Ring begrenzt. Nun konnte ich den Magen hervorziehen und die Fistel breit anfrischen. Der Defekt in der vorderen Magenwand erhielt dabei eine Länge von 10 cm. Nach Vereinigung der Schleim-

haut habe ich in drei Etagen über einander mit Katgutnähten die Magenwunde geschlossen, dann das Peritoneum darüber zusammen-genäht. Der Defekt an den Rippen und den Weichtheilen wurde mit Jodoformgaze tamponirt. Die Pat. hat die Operation gut und reaktionslos überstanden. Sie ist z. Z. (Mitte Juni) frei von allen Beschwerden, verträgt alle Nahrung; ihre Entlassung steht bevor.

Orig.-Ref.

### Lauenstein. Demonstration eines einfachen Verschlussapparates für den künstlichen After.

Derselbe ist nach dem Bedürfnis zweier Fälle von wandständigem Anus praeternaturalis an der Flexura sigmoidea konstruirt worden und hat sich zur Zufriedenheit beider Patientinnen durch Monate hindurch bewährt. Das Princip des Apparates ist dasselbe, wie das des Verschlusses der Flasche durch einen Kork. Der Apparat hält sich von selbst an Ort und Stelle, weil er einerseits das zuführende Darmende verschließt und andererseits in dem abführenden eine Stütze findet. Der Apparat verhindert den Prolaps des Darmes absolut sicher und hält festen Koth zurück. Die betreffenden Kranken konnten 8—10 Stunden mit demselben außer Bett sein. Die eine Form ist aus Hartgummi, die andere aus elastischem Guttapercha konstruirt; letztere wesentlich billiger und in der Armenpraxis verwendbar. Das Instrument muss je nach den Verhältnissen des Einzelfalles in seiner Form wechseln.

Beide Apparate sind zu beziehen von der »Harburger Gummiwarenfabrik, Rost & Comp.«, Graskeller No. 10, Hamburg.

Diskussion über die vorstehenden Vorträge: Esmarch (Kiel) glaubt, dass der Fall Fischer's nur durch eine ausgiebige Resektion der Magenwand geheilt werden kann. Er hat vor Jahren einen ähnlichen Fall mit Erfolg operirt. Es kamen allerdings nach 2, resp. 3 weiteren Jahren Recidive, doch ist nach der letzten Operation Pat. geheilt geblieben. — Entgegen Bramann ist E. für Wasserstoffeinblasungen in den Darm nach perforirenden Schusswunden, wie Senn dies behufs Auffindung der Perforationsöffnungen vorgeschlagen hat. E. sah in Amerika einen sehr lehrreichen Fall dieser Art.

Socin (Basel). Ob Gas und Koth aus der Darmwunde austreten, hängt u. A. auch vom Zustand des Darmes im Moment der Verletzung ab. War der Darm leer und collabirt (im nüchternen Zustande), so tritt weniger aus.

Morian (Essen). Meckel'sche Divertikel des Dünndarmes sind wahrscheinlich häufiger vorhanden, als man gewöhnlich annimmt, und führen oft zu Neuserscheinungen. M. hat 2 Fälle der Art selbst beobachtet.

Petersen (Kiel). Das Meckel'sche Divertikel kann sich auch einstülpen und zu Invaginationen führen.

Braun (Marburg) macht noch auf einen anderen Modus auf-



merksam, wie durch Divertikel Einklemmungen des Darmes zu Stande kommen können, den er bei einem 7jährigen Jungen bei der Laparotomie gefunden hatte. Bei diesem Knaben war das Divertikel um den Darm, von dem es ausging, geschlungen und an seiner Spitze mit dem Eingang zum kleinen Becken verwachsen. In die hierdurch entstandene ringförmige Öffnung war ein höher gelegener Darmtheil hineingefallen und eingeklemmt worden. Bei der Laparotomie, die erst am 6. Tage nach Beginn der Einklemmungserscheinungen vorgenommen werden konnte, fand sich das Divertikel und der Darm, von welchem es ausgegangen war, gangränös, so dass Koth in die Bauchhöhle gelangte und der Tod am folgenden Tage eintrat.

Orig.-Ref.

### Credé (Dresden). Zur Chirurgie der Gallenblase.

Redner hält sich für berechtigt, seine Erfahrungen über die Eingriffe an der Gallenblase mitzuthellen, weil erstens die Ansichten der Chirurgen über dieselben noch sehr weit aus einander gehen und durchaus noch nicht abgeklärt sind, und zweitens er in der Lage zu sein glaubt, einiges Neue zur Sache beibringen zu können. Das Material erstreckt sich auf 5 Fälle, die alle glatt geheilt sind. Es sind dies 2 Cystotomien, eine einzeitig, eine zweizeitig operirt, welche letztere noch jetzt eine Fistel hat, zwei Exstirpationen der Blase und eine sogenannte ideale Cystotomie, d. h. eine Eröffnung der Blase, Verschluss und Versenkung derselben. Alle Fälle beziehen sich auf Steinbildungen mit und ohne Hydrops.

Von hervorragendem Interesse war ein Fall, wo sich nach äußerst schwieriger Entwicklung der ringsherum fest verwachsenen Gallenblase, in der sich zwei kirschgroße Steine befanden, herausstellte, dass der Ductus cysticus vollständig zugewachsen war und sich an seinem Ende, aber bereits im Ductus choledochus, ein ebenfalls kirschgroßer Stein befand, der noch etwa 2 cm vom Darm entfernt war. Da ein anderer Ausweg nicht möglich schien, so wurde dieser Stein mittels einer mit einem Gummischlauche armirten starken Zange durch die Wandungen des Gallenganges hindurch gedrückt, was leicht gelang und zahlreiche Stücke, keines über Erbsengröße, ergab. Drei heftige Kolikanfälle beförderten dann die Stücke aus dem Körper.

C. hat nach den Exstirpationen eine vorübergehende Abmagerung bei regstem Appetit bemerkt und bringt dieselbe in Zusammenhang mit den Thierversuchen von Oddi.

Redner schlägt vor, die Leberwunden möglichst stark zu brennen und die Bauchwunde in der Mitte offen zu lassen und locker mit Jodoformgaze auszufüllen, um eventuelle Nachblutungen leichter zu beherrschen und dem Wundsekret und eventueller Gallenentleerung freien Abfluss zu gestatten.

C. ist der Ansicht, dass in Zukunft die Exstirpation der Blase und die sogenannte ideale Cystotomie am meisten zur Ausführung gelangen werden, erstere bei Entartung der Blase und Verschluss des

Ganges, letztere bei Vorhandensein annähernd physiologischer Verhältnisse. Die Annäherung der Blase mit Fistelbildung dürfte nur bei sehr heruntergekommenen Kranken oder bei mangelnder Assistenz angezeigt sein.

Selbstverständlich erscheint dem Redner, dass die Operation erst vorgenommen wird, wenn die Krankheit einen schweren und chronischen Charakter angenommen hat. (Wie uns C. übrigens mittheilt, hat er unmittelbar nach dem Kongress unter sehr erschwerenden Umständen seine dritte Exstirpation der Gallenblase auch wegen Steinkrankheit und mit bestem Erfolge ausgeführt. Red.)

Orig.-Ref.

### C. Thiem (Kottbus). Gallenblasenexstirpation mit Demonstration.

Seitdem Langenbuch die Cholecystektomie zu machen gelehrt hat, scheint die Gallenblase ein Lieblingsangriffsobjekt der Chirurgen geworden zu sein.

Speciell über Gallenblasenexstirpationen sind sowohl von dem genannten Forscher als auch von anderen schon so viel glücklich geheilte Fälle veröffentlicht worden, dass die Demonstration eines solchen Falles überflüssig, ja aufdringlich erscheinen müsste, wenn der Fall nicht besonderes Interesse böte. Dies liegt einmal darin, dass hier ein interessanter und wohl begreiflicher Error in diagnosi vorliegt, dann darin, dass die Gallenblase durch einen vom Nabel zur Symphyse reichenden Bauchschnitt entfernt wurde; und endlich boten sich bei der Exstirpation eine Reihe technischer Schwierigkeiten, derentwegen von Manchen die Operation geradezu für unausführbar gehalten wird.

Die Frau wurde dem Vortr. seiner Zeit von einem auswärtigen Kollegen mit dem Bemerken übersandt, dass sie vor 4 Monaten eine Blinddarmentzündung überstanden und seitdem einen Tumor in der rechten Unterbauchgegend zurückbehalten habe, der ihr jetzt viel Beschwerden mache. In der That konnte in der Gegend des Cöcums eine etwa faustgroße Geschwulst gefühlt werden, die sich mit den fest verwachsenen Bauchdecken hoch heben ließ, wobei man einen Strang nach der Tiefe hin abgehen fühlte. Bei Wassereingießungen in den Mastdarm füllten sich Cöcum und Colon ascendens deutlich neben der Geschwulst, so dass ein Zusammenhang dieser mit dem erwähnten Darm nicht, sondern ein maligner Netztumor angenommen wurde. Nach dem oben mitgetheilten Bauchschnitt erwies es sich als unmöglich, den Tumor von den Bauchdecken zu trennen, wesshalb letztere nach Zurückpräpariren der Haut oberhalb, unterhalb und rechts von der Geschwulst in der ganzen Dicke mit der Schere durchtrennt wurden. Nunmehr wurde der gefühlte, etwa kleinfingerdicke Strang von den mit ihm verwachsenen Darmschlingen und Netz isolirt, und es präsentirte sich ein zweiter birnförmiger Tumor, der beim Hervorholen die Leber nach sich zog und sich als

die Gallenblase erwies. Auch sie war mit Darmschlingen und Netz einerseits und mit der Leber andererseits in großer Ausdehnung verwachsen. Namentlich die Trennung der letztgenannten Adhäsionen war schwer und hatte eine recht merkliche parenchymatöse Leberblutung zur Folge, die durch Unterbindungen, Umstechungen und eine die ganze Wundfläche zusammenziehende Naht gestillt wurde. Nach Isolirung und Unterbindung des Duct. cysticus konnte endlich die sanduhrförmige, der Versammlung vorgezeigte Geschwulst entfernt werden. Sowohl Gallenblase, als Verbindungsgang, als auch Bauchdeckentumor erwiesen sich prall gefüllt mit Gallensteinen, und es kann keinem Zweifel unterliegen, dass mit der Zeit die Gallensteine auch die äußeren Bauchdecken durchbohrt haben würden und eine wahre Gallensteinfistel entstanden sein würde.

Eben so zweifellos ist es aber dem Redner, dass dieser sehr lange und verschieden weite Gang niemals spontan geheilt wäre. Eine Exstirpation der Fistel wäre aber sicher viel schwerer gewesen, als die des kompakten Tumors.

Interessant ist noch, dass trotzdem ein großer Würfel im rechten Rect. abdominis fehlt, die Bauchdecken fest, ohne Bildung einer Bauchhernie, wie sich die Anwesenden überzeugen, verheilt sind. Der linke Rect. abdom. hat sich bogenförmig in die rechte Lücke eingelegt.

Orig.-Ref.

**Körte (Berlin)** zeigt einen Fall von Tumor der Gallenblase, Ektasie der Leber-Gallengänge mit Gallensteinbildung.

Die Kranke, von der das Präparat stammt, hatte vielfach an Gallensteinkoliken gelitten, kam wegen einer Geschwulst in der Lebergegend in das Elisabethkrankenhaus zu Berlin, und starb daselbst an zunehmendem Marasmus. Die Sektion (Dr. Hofmeier) ergab, dass an der Unterseite des rechten Leberlappens eine weiche Geschwulst die Gallenblase umwuchert und ganz bei Seite gedrängt hatte. Die Gallenblase enthielt mehrere Steine, der Ductus cysticus war verschlossen, der untere Trichter mit Steinen angefüllt. — Der Duct. choledochus ist erweitert, enthält mehrere Konkreme, neben denen die Sonde vorbeidringt. (Pat. hatte nie Zeichen von Gallenstauung dargeboten.) Durch den ausgedehnten Duct. choledochus und hepaticus gelangt man in die sehr stark erweiterten Gallengänge der Leber, in denen zahlreiche bis zu haselnussgroße Steine sich vorfinden. Fälle von Lebergallensteinen sind selten, jedoch in letzter Zeit mehrfach beobachtet von: Körte (2 Fälle), Weigert, Sandler, Thornton, Courvoisier, höchst wahrscheinlich von Braun und Buchenau.

Die Möglichkeit, dass sich nach Entfernung der Gallenblase von Neuem Gallensteine in der Leber bilden, liegt also vor. Ein der Gallenblase beraubter Mensch könnte, wenn sich in der Leber Steine bildeten und vorrückend den Ductus choledochus verstopften, schwere Cholämie bekommen.

Orig.-Ref.

**Körte (Berlin).** Ein den Darm obturirender Gallenstein. Perforation der Gallenblase nach dem Duodenum und Colon.

Eine 71jährige Dame erkrankte in Folge von Indigestion mit heftigen Schmerzen im Leibe, an die sich alsbald Kothbrechen anschloss.

40 Stunden nach dem Eintritt der Erkrankung wurde zur Operation geschritten. Ein linksseitiger, nicht reponirbarer Bruchsack erwies sich als frei. Nach Eröffnung der Bauchhöhle in der Mittellinie wurde ein im unteren Drittel des Dünndarmes eingekeilter Gallenstein gefunden, ausgeschnitten, und der Darm wieder vernäht. Die sehr fettleibige Kranke collabirte schon während der 1 Stunde dauernden Operation, sie kam nicht recht zu sich, sondern starb 12 Stunden p. operat. Bei der Sektion fand sich das Darmlumen an der Nahtstelle durchgängig, die Naht war dicht.

Duodenum und Colon waren mit der Gallenblase verwachsen, zwischen Duodenum und Gallenblase bestand eine weite Kommunikation mit geschwürigen Rändern; eine feine Fistel führte von der Gallenblase ins Colon. In der Gallenblase zeigten sich Druckusuren, durch dünne Verwachsungen von außen geschlossen. Der Gallenstein maß 5 cm in der Länge, 2,5 cm in der Dicke. Derselbe hatte die Gallenblase nach dem Duodenum zu perforirt, war im Darm allmählich vorwärts geschoben; in Folge der Indigestion war er an einer Stelle festgehalten, worauf in Folge der eintretenden Erschöpfung der Darmmuskulatur schnell Ileus auftrat. Orig.-Ref.

**Diskussion.** Rehn (Frankfurt) hat einen ähnlichen Fall operirt, wie Körte vorgestellt hat: es handelte sich ebenfalls um Ileusercheinungen, bedingt durch einen Gallenstein im Darm. Die Symptome entstehen wohl nicht durch Obturation des Darmrohres, sondern durch Ulceration und Perforation der Darmwand mit folgender Darmlähmung. R.'s Fall wurde geheilt. — Vor Jahren sah R. auch einmal in einem Leberabscess zahllose Steine.

Hagemann hat 3 Gallensteinoperationen gemacht, 2 Cholecystotomien, 1 partielle Cholecystectomy (Demonstration der Steine). Der erste Fall heilte mit einer Fistel und starb 1 Jahr später an Kachexie. Im zweiten Fall konnte die Totalexstirpation der Gallenblase wegen Blutung nicht zu Ende geführt werden. Doch trat zunächst Heilung ein. Später erfolgte ein Recidiv der Leberkoliken, und es erschienen Echinococcusblasen im Stuhlgang. Pat. starb nach einer Probeincision an septischer Peritonitis. Die Sektion ergab einen in die Bauchhöhle perforirten Echinococcus.

Fall 3 wurde geheilt und ist bis jetzt gesund.

Helferich (Greifswald) betont die Bedeutung einer selbst circumscripten Peritonitis für das Zustandekommen einer Ermüdung des Darms. H. sah einen Fall, wo die Hälfte eines Steines in den Darm perforirt war, während die andere Hälfte noch im Duct. choledochus

saß. Pat. starb 3 Tage nach der Operation durch Perforation dieser zweiten Hälfte.

Langenbuch (Berlin) hat bis jetzt 24 mal die Gallenblase exstirpiert, außerdem oft die Fistel angelegt. Die Diagnose auf Stein durch die Palpation zu stellen, ist L. nur äußerst selten gelungen; der Rectus abdom. könne zu den größten Täuschungen Veranlassung geben. L. hält die Probeincision in allen Fällen für indicirt. Die Frage, welche Operation zu machen sei, könne erst nach Eröffnung der Bauchhöhle beantwortet werden. Im Allgemeinen bevorzugt L. die Exstirpation, wenn die Koliken schon lange bestanden haben. Ist diese Operation nicht ausführbar, so soll die Fistel angelegt werden. Letztere Operation ergab nach einer neuen Zusammenstellung von Lepage (75 Fälle) keine sehr günstigen Resultate: L. fand 2 mal Recidive, 11 mal letalen Ausgang, 16 mal dauernde Fistelbildungen, 46mal = 61,3 % Heilungen.

Von L.'s 24 Exstirpirten starben im Ganzen 4, jedoch nur 2 in Folge der Operation.

Lebersteinbildung hält auch L. für sehr selten. Die Steine werden vielleicht zuerst in der Gallenblase gebildet und wandern von da aus in die Lebergänge, die sie dilatiren. Diese Komplikation verschlechtert die Prognose einer Gallensteinoperation natürlich sehr, kann aber bei der Operation erkannt werden, wenn darauf geachtet wird.

Küster (Berlin) ist der Ansicht, dass man bei nicht zu fettleibigen Personen in der Narkose genügend palpiren kann, um die probatorische Incision meist entbehren zu können. Bei solitären Steinen hält K. die ideale Cholecystotomie für das empfehlenswerthe Verfahren.

Langenbuch hält diese Operation für zu gefährlich. Durch Schwellung der Schleimhaut, wie sie nach jeder Operation vorkommt, kann der Duct. choledoch. verschlossen werden; es erfolgt Gallenstauung und Platzen der Naht mit seinen Konsequenzen.

Credé will die letztgenannte Gefahr durch Drainage paralyziren, die er überhaupt für jede Operation an der Gallenblase empfehlen möchte.

Jafté (Hamburg).

König (Göttingen) berichtet über Versuche, die experimentelle Erzeugung von Harnsteinen betreffend, welche W. Ebstein und A. Nicolaier (Göttingen) angestellt haben.

Ebstein und Nicolaier haben durch Fütterung von reinem Oxamid, dem einen Ammoniakderivat der Oxalsäure, bei Hunden und Kaninchen Harnkonkremente erzeugt, und zwar fanden sie die größten im Nierenbecken, die kleinsten in der Form von Sand oder Gries in allen Theilen des Harnapparates. Die Konkremeente haben die Härte 2 (Steinsalz) und sind im Gegensatz zu der rein weißen Farbe des verfütterten Oxamids grünlichgelb. Die größten Konkremeente zeigen eine raue, warzige Oberfläche. Bei der mikroskopischen

Untersuchung von Dünnschliffen dieser Konkremeute sieht man kreisförmige Figuren, meist Kreissegmente von geringerer und größerer Ausdehnung, die neben einer konzentrischen Schichtung Radialfasern erkennen lassen. Die Untersuchung dieser Dünnschliffe mit dem Polarisationsmikroskope ergibt an den geschilderten kreisförmigen Figuren mit der konzentrischen und radialfaserigen Streifung das schwarze Kreuz der Sphärolithe, d. h. radialstrahliger Aggregate, welche nur aus einer homogenen Substanz bestehen. Nach der chemischen Untersuchung bestehen die Konkremeute aus Oxamid; es ist nur noch, wie bei allen übrigen Harnkonkrementen, ein Gerüst vorhanden, welches aus einer die Reaktionen der Eiweißkörper gebenden Sustanz zusammengesetzt ist. Dieses eiweißartige Gerüst hat, wie Schnitte durch dasselbe zeigen, eben so wie die Oxamidkonkremente, einen konzentrisch schaligen Aufbau, es fehlen aber die Radialfasern, woraus hervorgeht, dass dieselben von dem Steinbildner, dem Oxamid, gebildet werden. Das Gerüst wurde durch Digeriren des Konkremeutes in destillirtem Wasser von 80—90° C. dargestellt.

Weitere Mittheilungen werden demnächst in einer ausführlichen Arbeit veröffentlicht werden. Oxamidkonkremente in und aus allen Theilen des Harnapparates der Versuchsthiere so wie Dünnschliffe durch diese Konkremeute und Präparate des organischen Gerüestes werden demonstriert.

Orig.-Ref.

## Disse (Berlin). a) Der scrotale (labiale) Spaltraum.

Von der Geburt an, auch bei Kryptorchismus und bei unvollkommenem Tiefstand des Hoden, findet sich innerhalb des Scrotum ein Spaltraum mit eigener Wand, der nach vorn und seitlich vom Hoden liegt und mit seinem Grund auf den Boden des Scrotum reicht, während das obere Ende vor dem untersten Abschnitt des Samenstranges sich befindet. Der Raum liegt zwischen Tunica dartos und Tunica vaginalis communis; seine Wand lässt sich von der letzteren leicht ablösen. Die hintere Fläche des Hoden wird vom Spaltraum nicht bedeckt.

Bei Embryonen findet sich dieser Raum noch nicht vor.

Kocher hat den Scrotalraum zuerst injicirt.

In den großen Labien lässt sich bei Kindern und Erwachsenen durch Injektion ein Raum mit eigener Wand füllen, der der Lage nach dem scrotalen Spaltraum entspricht. Bei den verschiedenen Individuen und Altersstufen ist er stets in gleicher Weise ausgebildet; die Injektionsmasse verbreitet sich nicht diffus, sondern füllt eine Höhlung mit eigener Wand, die sich aus dem umgebenden Fettgewebe herauschälen lässt.

Bei Ödem des Scrotum besw. der Labien findet das Serum sich hauptsächlich innerhalb der dortigen Spalträume vor.

b) Der Blasenspaltraum bei Kindern und sein Verhältnis zum Cavum Retzii.

Die Blase liegt bei Neugeborenen fast ganz in der vorderen Bauchwand; während des Wachstums steigt sie abwärts, kommt schließlich in das Becken zu liegen, und der Raum, den dieselbe ursprünglich einnahm, erscheint dann als »Cavum Retzii«. Demselben kommt keine eigene Funktion zu, sondern es ist sein Dasein aus der Entstehung zu erklären.

Bei Kindern liegt vor der Blase ein injicirbarer Spaltraum, der im Bereich der Bauchwand genau so weit sich erstreckt wie der Blaskörper, in das Becken hinabreicht und seitlich die Blase umgreift, bis zu den Ureteren hin. Die vordere Wand dieses Raumes lässt sich von der Bauch- und Beckenwand ablösen, die hintere dagegen ist untrennbar von der Blase.

Es dient dieser Raum wohl dazu, die Verschiebungen der kindlichen Blase gegen die Bauchwand zu erleichtern; bei Erwachsenen dagegen findet derselbe sich nicht mehr vor.

Orig.-Ref.

**König** (Göttingen) demonstriert das Präparat einer Blase, an welchem die Narbe einer durch Nähte vereinigten, bei der Sectio alta 14 Tage vor dem durch Pneumonie erfolgten Tode angelegten Blasenöffnung kaum auffindbar ist.

**Helferich** (Greifswald). Krankenvorstellung zur Frage der partiellen Resektion der Symphyse.

H. hat auf dem vorjährigen Kongresse die partielle Resektion der Symphyse als ein Hilfsmittel für Operationen an der Harnblase empfohlen, wenn mittels der bisher gebräuchlichen Methoden ein genügender Zugang zur Blase nicht erlangt werden kann. H. demonstriert heute einen Kranken, an welchem mittels dieser Hilfsoperation ein infiltrirtes Carcinom der Blasenschleimhaut vor  $\frac{5}{4}$  Jahren extirpirt war. Der Mann ist völlig gesund, die Narbe ist fest und ohne Verwachsung mit dem Knochen, die Symphyse springt auffallend wenig hervor, die Festigkeit des Beckenringes hat nicht im geringsten gelitten. Wie wichtig ein freier Zugang in das Cavum der Blase für die Möglichkeit von Exstirpation maligner Tumoren ist, leuchtet ein. Je besser zugänglich das Operationsfeld liegt, um so radikaler wird die Exstirpation möglich sein. Das ergibt sich auch aus dem hier demonstrierten Fall, bei welchem mittels cystoskopischer Untersuchung noch in diesen Tagen die völlig normale Beschaffenheit der Narbe konstatiert ist.

H. betont die außerordentliche Wichtigkeit der von Nitze ausgebildeten Cystoskopie für die Diagnose der Blasenleiden, speciell für die Frühdiagnose von Tumoren.

Bezüglich des vorgestellten Falles hebt H. noch hervor, dass er ein entschiedener Anhänger der Blasennaht nach Sectio alta ist und

von derselben vorzügliche Erfolge gesehen hat. Einige Details bez. Ausführung der Blasennaht werden angegeben.

Orig.-Ref.

### A. Stein (Stuttgart). Über die Exstirpation der Prostata wegen maligner Neubildungen.

Die Thatsache, dass die malignen Neubildungen der Vorsteherdrüse bisher so selten operativen Eingriffen unterworfen wurden, erklärt sich weniger aus dem seltenen Vorkommen maligner Neubildungen der Prostata überhaupt, als aus der Gefährlichkeit des operativen Eingriffes und aus der Schwierigkeit, die Diagnose in einem so frühen Stadium zu stellen, in dem noch Aussicht auf Erfolg vorhanden ist. Die malignen Neubildungen der Prostata wurden bis vor Kurzem noch für sehr selten gehalten.

Thompson erwähnt in seinem Buch über Prostatakrankheiten eine statistische Arbeit von Tanchou, wonach auf 8289 tödlich verlaufene Fälle von Krebs überhaupt nur 5 Fälle von Prostatakrebs kommen; in der v. Winiwarter'schen Krebstatistik finden wir unter 548 Carcinomfällen (speciell 290 Männer) nur 1 Fall von Carcinom der Prostata; dem gegenüber steht die Thatsache, dass in der Heidelberger chirurgischen Klinik in den letzten 8 Jahren allein 6 sicher konstatierte Fälle von primärem Carcinom und Sarkom der Prostata zur Beobachtung kamen. Auch in den neueren Arbeiten von Kapuche und Engelbach wird eine größere Anzahl bösartiger Neubildungen der Vorsteherdrüsen beschrieben. Wirkliche Erfolge können selbstredend nur von einer Totalexstirpation der Prostata erwartet werden; empfohlen wurde dieselbe zuerst von Küchler in Darmstadt. Billroth entfernte bei einem 30jährigen Manne ein nach der Blase zu ulcerirtes Carcinom der Prostata; Tod 14 Monate nach der Operation an Recidiv.

Ein zweiter Fall stammt ebenfalls von Billroth: Ausschabung eines Carcinoms bei einem 56jährigen Manne; Tod nach 4 Tagen an septischer Peritonitis. Zwei weitere Fälle werden von Demarquay mitgetheilt; in beiden Fällen handelt es sich um primäres Rectumcarcinom, bei dessen Entfernung in einem Falle ein Theil der Prostata, im anderen Falle die ganze Vorsteherdrüse exstirpirt wurde, im letzteren Falle Exitus 7 Tage post operationem an Peritonitis. Spanton versuchte die Entfernung eines großen sarkomatösen Tumors der Prostata bei einem 57jährigen Manne; die Operation musste wegen der Größe der Geschwulst unvollendet gelassen werden; Tod am Tage nach der Operation an Collaps.

Harrison resecirte einen isolirten carcinomatösen Knoten nach Eröffnung der Pars membranacea urethrae; tödliches Recidiv nach 14 Monaten.

Leisrink exstirpirt ein apfelgroßes Sarkom der Prostata, Tod am 13. Tage an Erschöpfung.

Von den 6 in der Heidelberger Klinik beobachteten Fällen



(3 Sarkome und 3 Carcinome) wurden 3 operativen Eingriffen unterworfen.

Im ersten Falle handelt es sich nur um die Thermokauterisation eines nach der Blase zu ulcerirten Carcinoms der Prostata bei einem 42jährigen Manne; dieselbe wurde nach Eröffnung der Blase durch die Sectio alta vorgenommen; die Heilung erfolgte in 4 Wochen; Näheres über den weiteren Verlauf nicht zu ermitteln.

Im zweiten Falle handelt es sich um die Totalexstirpation der carcinomatösen Prostata bei einem 47jährigen Manne, der schon seit 2½ Jahren an Harnbeschwerden litt. Die Operation wurde von oben begonnen (Sectio alta), dann bogenförmiger Schnitt vor dem After, Ablösung des Mastdarmes, Ausschälung der Prostata aus ihrer Umgebung. Verweilkatheter, Drainrohr von der Bauchwunde bis zur Perinealwunde. Der Verlauf bot verschiedene Komplikationen dar (Jodoformintoxikation etc.). Pat. wurde 3 Monate nach der Operation entlassen; die Perinealwunde war geschlossen, der Verweilkatheter lag noch; die Bauchwunde nicht völlig geschlossen. Pat. starb ¾ Jahr nach seinem Austritt.

Der dritte Fall betraf einen 64jährigen Mann, bei dem ein Sarkom der Prostata entfernt wurde, das bereits auf die vordere Mastdarmwand übergegriffen hatte; nach Resektion des Steißbeines wurde das Rectum umschnitten und im Zusammenhang mit der Prostatageschwulst möglichst isolirt, der Schnitt nach vorn verlängert, die Harnröhre hinter dem Bulbus durchschnitten, die Prostata aus ihrem Zusammenhang mit der Symphyse und aus ihren seitlichen Verbindungen losgelöst, die Blase entsprechend der oberen Grenze des Trig. Lieutaudii durchtrennt, der Schnitt nach der vorderen Blasenwand zu cirkulär vollendet, der erkrankte Theil des Rectum wird resecirt; Vernähung der oberen Urethralwand mit der vorderen Blasenwand; das Rectum wird durch Nähte in den hinteren Wundwinkel fixirt, die ganze Wundhöhle tamponirt.

Pat. starb am 12. Tage unter den Erscheinungen einer doppelseitigen Pleuropneumonie. Die bis jetzt erzielten Resultate von operativer Behandlung der malignen Prostatatumoren sind also recht schlechte. Und doch dürfte die Operation nicht vollständig zu verwerfen sein, da selbstredend die Krankheit in mehr oder weniger rascher Zeit tödlich verläuft, und da die Beschwerden so ungeheuer sind, dass wir die Kranken nicht ihrem qualvollen Zustande überlassen können; die ungünstigste Prognose bilden die Sarkome und die rasch wachsenden, die übrigen Organe des Beckens bald in Mitleidenschaft ziehenden Carcinomformen, die Guyon als Cancer prostatico-pelvien bezeichnet hat; bessere Chancen werden die langsam wachsenden, sich auf die Prostata selbst beschränkenden Formen von Carcinom bieten. Die Resultate werden um so besser sein, je früher wir zur Operation kommen; es fragt sich nur, ob wir verhältnismäßig früh im Stande sind, eine maligne Neubildung der Prostata zu diagnosticiren; das einzige Krankheitsbild, das zu Verwechslung

Veranlassung geben kann, ist wohl die Hypertrophie der Prostata. Beide Krankheitsformen haben im Anfangsstadium viel Gemeinsames, doch sind gewisse Symptome vorhanden, welche eine Differentialdiagnose ermöglichen; vor Allem sind es die äußerst heftigen, nach den Beinen, in die Gland. penis, nach dem Rücken zu ausstrahlenden Schmerzen, die auch unabhängig vom Akte der Urinentleerung bestehen, wie sie bei einfacher Hypertrophie nie vorhanden sind; die Schmerzen beim Uriniren selbst steigern sich bis ins Unerträgliche; in einer Reihe von Fällen sind beim Uriniren gar keine Beschwerden vorhanden, dagegen sehr heftige, mit Tenesmen verbundene Schmerzen bei der Defäkation; ein sehr werthvolles Hilfsmittel ist die bimanuelle Palpation in tiefer Narkose, die uns über die Größe des Tumors, seine Verschieblichkeit, etwaige Verwachsungen mit der Umgebung, Drüsenschwellungen in der Nachbarschaft Aufschluss giebt; auch die Punktion des Tumors vom Mastdarm aus dürfte zur Sicherstellung der Diagnose beitragen, wie es faktisch in dem einen oben erwähnten Falle von Spanton durch die mikroskopische Untersuchung eines durch Punktion gewonnenen Partikelchens gelungen ist, die exakte Diagnose auf Sarkom zu stellen.

Was die Operation selbst betrifft, so ist wohl die Operation vom Damm aus die einzig mögliche; nach Ablösung des Mastdarmes bekommt man guten Zugang zur Prostata; die Samenbläschen, die in der Umgebung der Prostata liegenden Lymphdrüsen, die meistens mit erkrankt sind, lassen sich von hier aus am besten übersehen; auch werden für den Abfluss des Urins, der natürlich kontinuierlich abfließt, die günstigsten Wundverhältnisse geschaffen. Orig.-Ref.

Kümmell (Hamburg) berichtet über die operative Behandlung der Urinretention bei Prostatahypertrophie und demonstriert die einschlägigen Präparate. K. hat bereits in der Deutschen med. Wochenschrift über dieses Thema berichtet. Durch zufälliges Verzögern des Erscheinens der Arbeit hat K. inzwischen Gelegenheit gehabt, wieder Operationen der Art auszuführen und weitere Erfahrungen zu sammeln. Wir Alle, meint der Vortr., kennen das häufige Vorkommen der Prostatahypertrophie in höheren Lebensjahren und die damit zusammenhängenden sich oft über lange Jahre hinziehenden Urinbeschwerden alter Männer. Wir Alle müssen auch zugestehen, dass die bisherigen Behandlungsmethoden unsere bisherigen therapeutischen Eingriffe nicht als vollkommen dem Zweck entsprechend angesehen werden können. Wir sind wohl in der Lage, durch Dauerkatheter, Blasenpunktion, Boutonniere und andere Hilfsmittel vorübergehend die Gefahren einer akuten oder chronischen Urinretention zu beseitigen, aber gewiss nicht im Stande, eine spontane Entleerung dem Pat. fernerhin dadurch zu verschaffen; und was es für ein trauriges Leben ist, mit einer Blasenfistel umherzugehen und oder nur abhängig vom Katheter Urin entleeren zu können, das haben uns zur Genüge jene Unglück-

lichen, die mit derartigen Leiden behaftet sind, gezeigt. Es ist auffallend, dass bei den kolossalen Fortschritten der Chirurgie, gerade auf dem Gebiet der Blasen Chirurgie, die Prostatahypertrophie so stiefmütterlich behandelt worden ist. Erst die in den letzten Jahren wieder auftretenden Bestrebungen, die Hindernisse, die durch das Hineinragen von Prostatapartien in die Blase gebildet werden, auf operativem Wege zu beseitigen — ich erinnere an die Arbeiten von Bottini, Harrison, Gill, B. und M. Schmidt und vielen Anderen — haben Erfolge genug aufzuweisen, dass nicht mehr von einem einzelnen glücklich gelungenen Fall die Rede sein kann, sondern von einem zielbewussten, beabsichtigten Handeln, welches gegen dieses Leiden gerichtet ist. Ich möchte mich der Anschauung v. Dittel's anschließen, dass man gewiss nicht berechtigt ist, bei jeder Urinretention alter Leute die Blase zu eröffnen und die Pat. dem gewiss nicht gleichgültigen Eingriff des hohen Blasenschnittes auszusetzen, um zu sehen, ob ein Hindernis vorhanden ist. Wohl sind wir verpflichtet und auch in der Lage, vorher eine genaue Diagnose zu stellen. Ich möchte glauben, dass das relativ seltene operative Vorgehen bei Prostatahypertrophie darauf zurückzuführen ist, dass man die Häufigkeit des Vorkommens der in die Blase hineinragenden und dadurch den Urinabfluss behindernden Prostatatheile unterschätzt hat. Es ist bei einiger Übung nicht schwer sich von dem Vorhandensein derartiger Hindernisse zu überzeugen und die Diagnose entweder durch die kombinierte Untersuchung mit dem Katheter und dem in den Mastdarm eingeführten Finger zu stellen oder dieselben nöthigenfalls mit dem Cystoskop in der von Nitze angegebenen Weise zu sichern. In den Fällen, die ich zu operiren Gelegenheit hatte — es sind deren bis jetzt 6 — ist niemals ein diagnostischer Irrthum vorgekommen. Als Kontraindikation in der Ausführung der Operation möchte ich weit vorgeschrittene Nierenaffektionen betrachten, obgleich ich auch in einem Falle, in dem reichlich Albumen vorhanden war, die Operation ausführte, Heilung eintreten und das Albumen schwinden sah; ferner ein vollständiges Daniederliegen der Muskelthätigkeit der Blase, vor Allem eine weitgehende Lähmung des Detrusors, bei der wir, wenn wir die Operation auch glücklich ausführten, den Pat. doch nicht in die Lage setzen würden spontan Urin lassen zu können, es sei denn, dass schwere septische Prozesse, schwer gestörtes Allgemeinbefinden, Fieber etc. vorhanden sind, die uns zu energischen Eingriffen nöthigten und uns die Operation zur Erhaltung des schwer bedrohten Lebens, weniger zu Herstellung der behinderten Entleerung ausführen lassen. Die 6 Operationen, über die ich zu berichten habe, wurden, mit einer Ausnahme, nur in schweren Fällen ausgeführt, bei denen die verschiedensten üblichen Mittel lange Zeit hindurch angewandt waren, bei Pat., die hohe Abendtemperaturen bekamen, deren Allgemeinbefinden schwer daniederlag, bei denen die gefürchtete Bronchitis in Sicht war, die Zunge trocken wurde, kurz bei dem sich die Ihnen

Allen bekannten Erscheinungen einstellten. Erst dann, als ein weiteres Abwarten mir gefährlich erschien, bin ich zur Operation geschritten. Was die Ausführung der Operation anbetrifft, so habe ich nicht den Weg eingeschlagen, welchen Bottini gewählt hat, auf galvanokaustischem Wege von der Urethra aus die hindernden Prostatapartien wegzubrennen, auch nicht den medianen Schnitt, der ja gelegentlich einer Steinoperation von v. Langenbeck und Anderen angewandt wurde, weil ich glaube, dass man auf diese Weise nicht genügenden Einblick in die Verhältnisse der Blase erhält und auch nicht in der Lage ist, die außerdem durch den hohen Blasenschnitt gebotenen günstigen Bedingungen der exakten Operation, der gründlichen Desinfektion, ev. der Erweiterung des Blasenhalsses zu erzielen. Ich habe nicht nur den sogenannten Mittellappen der Prostata extirpirt, sondern alle in die Blase hervorragenden, die Urinentleerung hindernden Prostatapartien. Es war das zuweilen ein einzelner hypertrophischer Lappen, zuweilen eine gleichmäßige konzentrische Hypertrophie, die ähnlich einer Portio vaginalis in das Blasenlumen hineinragte, oder es war eine hufeisenförmige Hypertrophie der Prostata, oder es war der rechte oder der linke Lappen isolirt hypertrophirt. Ein mir für das Vorhandensein eines einzelnen Lappens bemerkenswerth erscheinendes Symptom, welches ich wenigstens in 2 Fällen bei der Operation bestätigt gefunden habe, ist die Angabe der Pat., dass, wenn sie den Katheter einführen wollen, dieses öfter nicht gelingt, weil ein eintretender Krampf das weitere Vordringen unmöglich macht, wohl ein Moment, in dem die Kontraktionen der Blase durch den beweglichen Lappen das Orificium urethrae verschließen. Die Operation habe ich so ausgeführt, dass ich durch den hohen Schnitt die Blase eröffnete, eine gründliche Desinfektion derselben durch Auswaschen mit desinficirten Schwämmen, Ausfüllen mit Jodoformgaze u. dgl. vornahm etc., dann die prominenten Partien mit der Zange fasste und nun, sei es mit der galvanokaustischen Schneideschlinge, sei es mit dem Pacquelin'schen Messerbrenner Alles, was hindernd im Wege stand, fortbrannte. In einzelnen Fällen habe ich das Gebilde trichterförmig mit dem Pacquelinbrenner ausgeschält und dadurch die dahinter gelegenen Recessus beseitigt. Wenn nöthig, habe ich dann noch die Dilatation des Blasenhalsses vorgenommen und einen Nélaton'schen Katheter, so dick wie möglich, eingelegt. Im weiteren Verlauf der Behandlung gelingt es übrigens in den nächsten Tagen, die dicksten Katheter einzuführen. Aldann wird zur Naht der Blase geschritten. Auf die sorgfältige Ausführung derselben lege ich immer besonderen Werth, weil unser Bestreben darauf gerichtet sein muss, die Pat., die ja alle in höherem Lebensalter stehen, zur Verhütung der gefürchteten hypostatischen Pneumonien so rasch wie möglich wieder umhergehen zu lassen. Stets haben wir die fortlaufende Katgutnaht, 2 oder 3 Schichten übereinander, angelegt; den Katheter haben wir wenn möglich schon am 10. Tage zu entfernen gesucht. Wenn ich Ihnen kurz die 6 Fälle

skizziren darf, bei denen ich die Operation ausgeführt habe, so werden Sie, wie ich glaube, am besten den Zustand der einzelnen Pat. vor der Operation und den Erfolg unseres Eingreifens daran erkennen können.

Den ersten Fall habe ich vor 3 Jahren operirt. Es handelte sich um einen sehr korpulenten Herrn von 73 Jahren, der seit langen Jahren an Blasenbeschwerden litt, der sich seit mehreren Jahren katheterisirt hatte, dann eine akute Urinretention bekam, von der ihn der behandelnde Arzt durch mehrmaligen Katheterismus befreite. Dann trat ein jauchiger Blasenkatarrh ein, bei jedem Einführen des Katheters zeigte sich reichlicher Blutabgang, der Pat. fieberte, bekam eine trockene Zunge, Bronchitis, kurz alle die gefürchteten Symptome. Das Allgemeinbefinden war ein sehr schlechtes, ich glaubte anfänglich, dass es sich um einen Tumor der Blase handle, schnitt dieselbe auf, desinficirte dieselbe gründlich und entfernte einen birngroßen konzentrischen Prostatalappen. Die Blase wurde durch Naht geschlossen, es trat primäre Heilung ein. Wie in allen folgenden Fällen wurde auch in diesem die äußere Wunde nur zum Theil genäht und mit Jodoformgaze austamponirt. Die Blasenwunde war nach 10 Tagen verheilt, der Pat. konnte nach 16 Tagen aufstehen. Er war nicht im Stande, spontan Urin zu entleeren. Durch eine energische Nachbehandlung, die wir einleiteten, durch Strychnininjektion, durch Faradisiren der Blase und Anderes mehr gelang es uns, zum Theil spontane Entleerung des Urins zu erzielen; leider entzog sich Pat. dann unserer Behandlung und ist jetzt immer noch gezwungen den Katheter anzuwenden, da nur wenig Urin spontan entleert wird. Nach meinen späteren Erfahrungen zu urtheilen hätten wir den Pat. noch dahin gebracht spontan Urin zu entleeren, weil die Kontraktionsfähigkeit der Muskulatur noch nicht vollständig erloschen war. Er fühlt sich jetzt vollkommen wohl, ist jedoch, wie erwähnt, noch immer abhängig von dem Katheter. Jedenfalls wirkte die Operation lebensrettend in diesem Falle. — Der zweite Pat., 73 Jahr alt, scheint mir ein besonderes Interesse zu beanspruchen. Ich habe ihn vor 4, 3 und 2 Jahren in Behandlung gehabt. Er kam stets, um von einer akuten Urinretention befreit zu werden. Nach mehrmaligem Katheterismus konnte er wieder entlassen werden, um ohne wesentliche Beschwerden spontan Urin zu entleeren. Als er im vergangenen Jahre zu uns kam, war bereits der Versuch gemacht, die Retention zu beseitigen, er blutete stark aus der Urethra, und es gelang erst in Narkose, den Katheter einzuführen. Ich habe mich 8 Wochen vergeblich abgemüht, um auf andere Weise die Urinretention zu beseitigen. Der Pat. konnte sich nicht zur Operation entschließen. Als wir dieselbe dann endlich bei der Erfolglosigkeit jeder anderen Therapie ausführten, fanden wir einen birngroßen, in die Blase hineinragenden Lappen, den wir in der angegebenen Weise mit dem Pacquelin'schen Messerbrenner entfernten. Die Blase wurde genäht; der Katheter blieb, um die Funktionsfähigkeit der Muskulatur

zu erhöhen, längere Zeit liegen; es bildete sich wohl in Folge dessen eine kleine Fistel; der Katheter wurde noch einmal für kurze Zeit eingelegt. Nach einigen Wochen war auch die äußere Wunde vollständig geheilt. Nach Entfernung des Katheters war der Pat. im Stande sofort spontan Urin zu entleeren, er konnte ihn mehrere Stunden halten. Harndrang war nur wenig vorhanden, und auch des Nachts wurde Pat. nur ein bis zweimal belästigt. Weiterhin wurde der Katheter nicht mehr angewandt, nur 1mal am Tage die Blase ausgespült.  $\frac{1}{4}$  Jahr nach der Operation ging der Pat. an linksseitiger Pneumonie zu Grunde. Ich erlaube mir Ihnen das Präparat vorzulegen; Sie sehen eine vollständig verheilte Wundfläche; es ist nichts von einem Wiederwachsen eines Tumors zu sehen. — Der dritte Fall betrifft einen 68jährigen dekrepiden Schneider, der lange an Blasenbeschwerden litt. Als er aufgenommen wurde, hatte er seit längerer Zeit spontan keinen Urin mehr entleeren können. Nachdem die üblichen Behandlungsmethoden vergeblich versucht, und das Allgemeinbefinden des Pat. ein sehr schlechtes zu werden anfang, eröffneten wir die Blase, fanden einen Mittellappen, der die Größe und Gestalt eines Nagelgliedes eines großen Daumens hatte. Wir brannten denselben ab; die Blasenwunde heilte in 14 Tagen. Nach Entfernung des Katheters war eine vollständige Sphincterlähmung vorhanden. Durch Blasenduschen, Strychnininjektionen u. A. m. wurde dieselbe nach einiger Zeit beseitigt. Weit schwieriger war es, den erschlafften Detrusor zur Thätigkeit anzuregen, indess gelang auch dieses in den nächsten Wochen, so dass Pat. im Stande war spontan Urin zu entleeren und zurückzuhalten. Die Operation ist vor 14 Monaten ausgeführt. In den letzten Tagen haben wir dem Pat. einen periurethralen Abscess, dessen Ursache mir nicht bekannt ist, öffnen müssen. — Der vierte Fall betraf einen 71jährigen Herrn, der seit einem Jahre den Katheter in Anwendung bringen musste, dessen Urin sehr viel Albumen enthielt, der Nachts oft 10 bis 12mal durch Urindrang gequält wurde, in Folge dessen sehr angegriffen war. Pat. willigte in die ihm vorgeschlagene Operation, deren Gefahren wir ihm dargestellt hatten, leicht und war zu Allem entschlossen, da er ein Leben, wie in letzter Zeit, nicht weiter zu führen im Stande sei. Nach Eröffnung der Blase zeigte sich, dass ein linksseitiger Lappen vorhanden war. Der Wundverlauf, resp. die Rekonvalescenz, war eine sehr schwere und langwierige. Es trat eine linksseitige Pneumonie ein, der Urin enthielt zeitweise sehr viel Eiweiß und war alkalisch. Als die Fistel, welche sich am unteren Wundwinkel gebildet hatte, nach einiger Zeit geschlossen war, war Pat. sehr bald im Stande den Urin am Tage 3 Stunden ohne Beschwerden zu halten, Nachts  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Stunden; der Urin reagirt sauer, das Albumen ist geschwunden. — Der fünfte Fall betraf einen Mann von 69 Jahren. Pat. wurde mit Urinretention, alkalischem Harn und schwer gestörtem Allgemeinbefinden aufgenommen; wir wagten die Operation, um ihn nicht nur von seinem Blasenleiden zu befreien, sondern vor

Allem bessernd auf den allgemeinen Zustand einzuwirken. Pat. ging am 10. Tage an Bronchopneumonie zu Grunde. Das Blasenpräparat so wie die Prostatapartien erlaube ich mir Ihnen vorzulegen. Es handelte sich um eine konzentrische walnussgroße, in die Blase hineinragende Hypertrophie, welche, wie Sie sehen, vollständig entfernt wurde. — Über den sechsten Fall kann ich Ihnen nur wenig berichten, weil ich denselben erst vor 8 Tagen auf der Abtheilung meines verehrten Lehrers Schede operirt habe. Es handelte sich da um eine hufeisenförmige Hypertrophie. Ich hatte den Pat. vorher nicht gesehen, konnte mich jedoch durch den eingeführten Katheter bald davon überzeugen, dass größere in die Blase hervorragende Prostatapartien die Ursache der Urinretention seien. Unsere Diagnose wurde nach der Eröffnung der Blase bestätigt. Stets waren es nur schwere Fälle, welche zur Operation gelangten, Pat., bei denen die bisher üblichen Behandlungsmethoden vor langer Zeit vergeblich angewandt waren. Meistens waren wir in der glücklichen Lage, nicht nur das schwer gefährdete Leben zu erhalten, sondern auch die spontane Entleerung des Urins wieder zu ermöglichen. Ich möchte dies Verfahren empfehlen, da es sich doch meistens um Fälle handelt, wo nichts zu verlieren, wohl aber Alles zu gewinnen ist.

Orig.-Ref.

Diskussion: Socin (Basel) betont, dass viele Prostatiker weniger von ihrer Prostata als von der Cystitis zu leiden haben. Große Prostatae findet man gar nicht selten als zufälligen Leichenbefund, kleine können große Beschwerden machen. Bei der Therapie kommt Alles darauf an, die Cystitis zur Heilung zu bringen. Da die Kümmell'sche Operation außer der Prostata auch die Cystitis in Folge des Blasenchnittes entfernt, so sind einige, wenn nicht alle seiner Heilungen vielleicht hierauf zurückzuführen. S. räth, die genannte Operation mit Vorsicht aufzunehmen, vor Allem aber in der Therapie der Prostatahypertrophie die Blase zu beachten.

Thiersch (Leipzig) schließt sich den Ansichten Socin's an. Der Schwerpunkt liegt im Zustand der Blase. Einen vergrößerten mittleren Prostatalappen hält T. unter Umständen sogar für eine wohlthätige Einrichtung der Natur, die man nicht entfernen soll, nämlich bei Leuten, die an paralytischer Inkontinenz leiden. Nimmt man den Lappen weg, so verschlimmert sich ihr Zustand.

Ebermann (Petersburg) giebt auch zu bedenken, dass bei stark veränderter Blase, so bei vessie à colonnes, die K.'sche Operation erfolglos sein würde.

Jaffé (Hamburg).

Kümmell. Ich habe die Operation nur empfohlen für solche Fälle, bei denen ein nachweisbares Hindernis vorhanden ist, alle anderen Mittel versucht waren, um den Pat. die spontane Urinentleerung zu ermöglichen, bei denen andererseits die höchste Gefahr vorhanden und ein rasches Eingreifen nöthig war, um das Leben zu retten. Selbstverständlich schließe ich mich im Übrigen den Anschauungen Socin's vollständig an. Jedenfalls sind die Pat., bei

denen ich die Operation ausgeführt habe, recht dankbar; sie konnten keinen Urin spontan entleeren, sie waren die Sklaven ihres Katheters. Jetzt haben sie ihre Nachtruhe wiedererlangt und den Lebensgenuss, dessen sich der normale Mensch erfreuen darf; und was es heißt, eine Blasenfistel tragen zu müssen oder nur durch instrumentelle Hilfe den Urin entleeren zu können, das können Sie von jenen Unglücklichen erfahren, die mit einem derartigen Leiden behaftet sind.

Orig.-Ref.

### Julius Schmidt (Köln). Zwei Fälle von Nephrektomie wegen operativer Verletzung des Nierenbeckens und wegen Pyonephrose.

Vor Kurzem habe ich die bisher von Professor Bardenheuer ausgeführten Nephrektomien so wie einige andere Operationen an der Niere zusammengestellt und bearbeitet. Dieselben sind unter der Presse und werden demnächst als 5. Heft der Mittheilungen aus dem Kölner Bürgerhospital (bei A. Ahn, Köln) erscheinen. Inzwischen sind noch zwei Fälle von Nierenexstirpation hinzugekommen, wodurch die Anzahl derselben auf 37 steigt, und die ich hiermit der Öffentlichkeit übergebe. Dieselben dürften von besonderem Interesse sein, weil die richtige Diagnose erst mit Hilfe des extraperitonealen Explorativschnittes<sup>1</sup> gestellt werden konnte.

Im ersten Falle wurde außerdem der Totalexstirpation der Niere eine partielle vorausgeschickt.

Es handelte sich um eine 32 Jahre alte Frau, die seit vier Jahren in der linken Bauchseite eine langsam wachsende Geschwulst bemerkte. Dieselbe verursachte nie heftigere Beschwerden und wurde der Pat. in der letzten Zeit nur durch ihre Größe unbehaglich. Von Seiten früher untersuchender Specialärzte waren die verschiedensten Diagnosen auf Erkrankung des Ovariums, der Niere und der Mils gestellt worden.

Die große Beweglichkeit der über kindskopfgroßen, der Palpation solid erscheinenden Geschwulst, welche sich im ganzen Abdomen herumwälzen ließ, und die namentlich über die Wirbelsäule hinüber in die rechte Nierengegend und nach oben unter den linken freien Rippenbogen in die Milsgegend geschoben werden konnte, sprach allerdings auf den ersten Blick für Ovariencyste. Indess wurde diese Diagnose durch die in Narkose vorgenommene innere Exploration unhaltbar, da beide Ovarien deutlich nachweisbar, besonders das hier in Betracht kommende linke vollständig frei war. Das war aber auch Alles, was konstatiert werden konnte. Ob die Geschwulst etwa der Mils, dem Omentum, dem Pankreas oder der Niere angehörte, darüber war absolut nichts Sicheres zu eruiert.

Der Umstand, dass in Bezug auf die Urinsekretion nie besondere bzw. abnorme Erscheinungen beobachtet worden waren, sprach wenig für, indess auch nicht gegen eine Erkrankung der Niere, da dieselben sehr oft trotz bestehender Nierenaffektion, z. B. Hydronephrose oder Geschwulstbildung, fehlen. Auch die große Beweglichkeit sprach nicht für Nierenerkrankung, man hätte denn an eine erkrankte Wanderniere denken müssen; andererseits war uns früher ein Fall zur Beobachtung gekommen, in welchem gerade die große Beweglichkeit die Stellung einer falschen Diagnose auf Ovariencyste veranlasste, während die vorgenommene Laparotomie das Vorhandensein einer Hydronephrose ergab.

<sup>1</sup> Bardenheuer, Der extraperitoneale Explorativschnitt. Verlag von F. Enke, Stuttgart 1887.



Ein Milztumor konnte schon aus dem Grunde nicht ausgeschlossen werden, weil Pat. vor sechs Jahren einen schweren Abdominaltyphus durchgemacht hatte, und weil früher zu einer für die Untersuchung günstigeren Zeit, als die Geschwulst noch klein und besser zu umfassen war, einer der Ärzte dieselbe als vergrößerte Milz angesprochen hatte.

So war es also unklar, ob die Geschwulst intra- oder extraperitoneal gelagert war. Es wurde deshalb beschlossen den Explorativschnitt anzulegen und vom eventuellen Befunde das weitere Vorgehen abhängig zu machen.

Operation am 8. November 1888. Durch den vorderen Thürflügelschnitt wird eine über kindskopfgroße Cystengeschwulst freigelegt. Da nun die Umschlagfalte des Peritoneums sich als vor der Geschwulst liegend repräsentirte, so war es von vorn herein klar, dass letztere extra- bzw. retroperitoneal gelagert war. Nach hinreichender Ablösung des Peritoneums von der vorderen Geschwulstfläche konnten übrigens auch die durch dasselbe durchscheinenden Organe, die Leber, die Milz und der Kopf des Pankreas als vollständig normal erkannt werden. Ob aber die Cyste von der Niere ausging oder nicht, das war vorläufig nicht zu entscheiden. Nierensubstanz konnte am oberen Pole derselben erkannt und palpirt werden, eben so auch das Nierenbecken.

Die Cyste wurde nunmehr incidirt, wobei sich eine klare, kolloide, keine Harnbestandtheile enthaltende Flüssigkeit entleerte. Bei der Exstirpation der Cystenwand ergab sich, dass die Geschwulst der Nierenkapsel aufsäß und das Nierengewebe, indem sie kuppelförmig in den unteren Pol dieses Organs hineinragte, verdrängt hatte. Daher kam es, dass ein Nierenkelch und das Nierenbecken eröffnet wurde. Diese Öffnung wurde sofort durch Nähte geschlossen, die übrige Nierenwunde behufs Blutstillung mit dem Thermokauter verschorft, und die Wundhöhle ausgestopft.

Der Verlauf war Anfangs ein sehr schlechter. Schon am Abend des Operationstages betrug die Temperatur 39,5°C. Die Wunde sah schmutzig aus und roch übel. Diese Verunreinigung war Folge der Nierenbeckenverletzung, da die Naht nicht gehalten hatte, und der Urin sich in die Wunde ergoss. Trotz häufigem Verbandwechsel besserte sich der Zustand nicht; um die Niere und den Ureter sammelte sich eine Menge Eiter an.

Am 12. November wurde deshalb die Nephrektomie ausgeführt. Aber erst, nachdem 2 Tage später noch der Ureter weit nach abwärts freigelegt und abgetragen, und, um eine Senkung ins kleine Becken zu vermeiden, nach der Leiste hin drainirt worden war, reinigte sich die Wunde und begann zu granuliren. Dieselbe wurde später sekundär vernäht, und konnte Pat. Anfang Februar dieses Jahres als geheilt entlassen werden.

Hinsichtlich der Urinsekretion ist noch zu bemerken, dass die per vias naturales gelassene Menge nach der ersten Operation täglich 500—600 ccm betrug; das Übrige sickerte durch die Wunde ab. Indess war die Gesamtmenge anscheinend immer noch vermindert, wahrscheinlich durch die bestehende Sepsis. Nach der Nephrektomie stieg erstere sofort und betrug am: 12. November 800 ccm, 13. November 1000 ccm, 14. November 1200 ccm.

Auch in dem folgenden Falle war es gerade die große Beweglichkeit der Geschwulst, welche Zweifel über deren Ausgangspunkt entstehen ließ.

Ein 25 Jahre altes Mädchen bemerkte vor 4 Jahren unter Auftreten von Schmerzen in der rechten Bauchseite eine Anfangs kleine, allmählich wachsende Geschwulst. Sie ist im Gansen nur zweimal menstruiert gewesen, und zwar vor jener Zeit, im Alter von 21 Jahren. Die Größe der Geschwulst soll sehr gewechselt haben.

Der Urin ist stark sedimentirend, von schwach alkalischer Reaktion und enthält geringe Mengen Eiweiß. Rechterseits in und über dem großen Becken liegt eine kindskopfgroße, leicht verschiebbare Geschwulst. Ihre große Beweglichkeit und das Ausbleiben der bereits vorhanden gewesenenen Menstruation legte den

Gedanken an eine Eierstockcyste nahe. Indess war es sehr leicht, die beiden Ovarien nachzuweisen, zumal dieselben vergrößert waren: das rechte war hühneri-groß, das linke ein wenig kleiner.

Andererseits wiesen die Veränderungen im Urin, so wie die Angabe der Pat., dass die Geschwulst in ihrer Größe zeitweise gewechselt habe, auf eine Erkrankung der Niere hin. Zur Sicherung der Diagnose wurde die Ausführung der Probe-incision auf die rechte Niere beschlossen.

Operation am 21. März 1889. Hinterer Thürflügelschnitt. Eine normale rechte Niere ist nicht vorhanden, die fluktuirende, retroperitoneal liegende Geschwulst gehört also diesem Organe an. Dieselbe ließ sich sehr leicht in die Wunde drängen und nach Incision der sie locker umgebenden Kapsel ausschälen. Ein dabei im großen Becken entstandener, ca. 2 cm langer Riss im Peritoneum wurde sofort vernäht, danach der Stiel ligirt und die Geschwulst abgetragen. Ausstopfen der Wundhöhle mit sterilisirter Gaze.

Der Sack enthielt übelriechenden Eiter; es handelte sich also um eine echte Pyonephrose.

Der Verlauf war sehr gut. Beim ersten, sehn Tage nach der Operation vorgenommenen Verbandwechsel hatte sich die Wundhöhle schon bedeutend verkleinert. Pat. ist gegenwärtig der Heilung nahe.

Die vorliegenden Fälle sind, wie gesagt, von besonderem Interesse, weil eine sichere Diagnose erst mit Hilfe des extraperitonealen Explorativschnittes, welcher dann auch den ersten Akt der Operation bildete, gestellt werden konnte. Es hätten allerdings vorher bei der Untersuchung noch aus der Lage des Colon der betreffenden Seite zur Geschwulst Rückschlüsse auf deren intra- oder extraperitonealen Sitz gemacht werden können. Dasselbe liegt in der Regel bei Nierentumoren, z. B. Hydronephrosen, nach innen von diesen, während es bei Ovariencysten auswärts nachzuweisen ist. Doch giebt es auch hiervon Ausnahmen; so führten wir beispielsweise in einem Falle, in welchem die Lage des Colon nach außen von der (Cysten-) Geschwulst einerseits und andererseits deren große Beweglichkeit die Veranlassung zur Stellung der Diagnose auf Ovariencyste gegeben hatte, die Laparotomie aus, um dann erst zu erkennen, dass es sich doch um eine Hydronephrose handelte.

Des Weiteren hat uns der erste Fall gezeigt, dass es wohl möglich ist, partielle Nierenexstirpationen vorzunehmen, wofern man sich nur vor Eröffnung der Nierenkelche bzw. des Nierenbeckens hütet. Die in der Nierensubstanz gesetzte Wunde war nämlich bereits in Heilung begriffen. Im Übrigen hatte uns auch das Thierexperiment von dieser Möglichkeit überzeugt. Derartige partielle Nierenexstirpationen könnten in Frage kommen behufs Entfernung in der Rindensubstanz sitzender Herde (durch keilförmige Excision) oder dort lokalisirter kleinerer Geschwülste.

Hätte man in unserem Falle die Verletzung des Nierenbeckens voraussehen können, so würde man sich am besten vorab auf die Incision oder Punktion der Cyste mit nachfolgender Injektion einer reizenden Flüssigkeit beschränkt haben.

Orig.-Ref.

**Angerer (München)** legt ein Präparat von einer Splitterfraktur des Coll. humeri vor. Die Bruchfläche des Humerusschaftes zeigt eine Gabelform; in diese Gabel legte sich das Gefäßpaket, und da das Bruchende stark nach innen unter den P. coracoideus dislocirt war, so trat in Folge Kompression der Gefäße Gangrän des Armes auf. Bei der am 8. Tage nach der Verletzung erfolgten Aufnahme der Kranken in die Poliklinik erstreckte sich die Gangrän bis zur Mitte des Oberarmes, so dass nur die Exartikulation im Schultergelenk übrig blieb. Dabei zeigte sich, dass die lange Bicepssehne und der N. radialis zerrissen, die Gefäßwände selbst intakt waren. In der Vena axillaris ein ca. 6 cm langer Thrombus.

Orig.-Ref.

### **Bardenheuer (Köln).** Behandlung der Radiusfraktur mittels Federextension.

Diejenige Behandlungsmethode giebt die besten Resultate, welche die Dislokation am besten behebt resp. die Hindernisse, welche sich der Reposition entgegensetzen, am wirksamsten überwindet. Die Haupthindernisse sind gegeben durch die elastische Retraktion der Muskeln und durch den Bruchflächenkontakt.

Die elastische Retraktion wird am wirksamsten überwunden durch Anhängen von Gewichten an das periphere Ende der Muskeln. Die Extensionskraft muss in der verlängerten Achse des retrahirten Muskels wirken, also muss die Richtung der Extension bei senkrechtem Verlauf desselben zur Längsachse des Knochens auch senkrecht zu derselben stehen. Es ist daher z. B. bei der Fraktur des Humerus direkt unterhalb des Ansatzes des Pectoralis major neben der longitudinalen Extension des unteren Fragmentes nach unten die Querextension des unteren Endes des oberen, nach innen dislokirten Fragmentes quer nach außen nöthig. Das Hindernis seitens des Bruchflächenkontaktes verlangt vorerst bei Verzahnung, Einkeilung etc. eine von der Frakturstelle ausgeführte Inflexion zum Einbrechen der die nöthige Seitenbewegung hindernden Zacken, zur Aufhebung der Einkeilung und zur Lockerung des Kontaktes, an zweiter Stelle eine starke longitudinale Extension zur Lockerung des innigen Bruchflächenkontaktes, zur Verminderung des interfragmentalen Druckes etc., und drittens entsprechend der bestehenden Dislokation die seitliche Extension, z. B. bei der Winkelverstellung eine Querextension von der Spitze des Winkels nach der offenen Seite hin und von den Gelenkenden aus resp. der verlängerten Achse des Fragmentes eine solche nach der geschlossenen Seite hin.

So ist daher bei der Radiusfraktur an der typischen Stelle mit der Spitze des Winkels nach vorn eine Querextension von der Winkelspitze nach der Dorsalseite und vom oberen Ende des Vorderarmes so wie von der Hand aus eine solche nach vorn nöthig; gleichzeitig muss die Hand zur Verminderung des interfragmentalen Druckes und der konsequenten überschüssigen Callusproduktion nach unten

extendirt werden. In welcher Weise der Verband angelegt wird, siehe meine Extensionsbehandlung (Enke 1889).

Bei einer gleichzeitig bestehenden radialen Inflexionsstellung der Hand muss der untere Theil des Vorderarmes quer radialwärts und die Hand und das obere Ende des Vorderarmes ulnarwärts extendirt werden. Wenn man in dieser Weise extendirt, so kann man mit Sicherheit das Entstehen von Deformität, Ankylosis, Callushyperproduktion etc. verhindern; unter 67 Fällen wurde diese Folge nur 7mal beobachtet, und zwar bei solchen Fällen, wo die Kranken nicht ruhig lagen. Durch absichtliches Heben oder Adduktion des Ellbogens wird nämlich die Wirkung des Gewichtes aufgehoben.

Nicht mit Unrecht macht man der Extensionsbehandlung die Nothwendigkeit der Aufnahme ins Hospital, der absoluten Unterbrechung der Arbeit und der Rückenlage zum Vorwurfe.

Aus diesen Gründen habe ich die Extensionskraft des Gewichtes durch die Federkraft ersetzt. Die Federn theilen mit den Gewichten den Vorzug der dauernden und gleichmäßigen Wirkung, so wie der genau zu dosirenden Kraft. Dieselben lassen sich an Schienen anbringen und gestatten daher auch die ambulante Behandlung, haben indess den Vorzug vor den Gewichten, dass sie die betreffende Extremität von den Körperbewegungen und vom Willen des Pat. mehr unabhängig machen.

Die Schiene für die Frakturen der Hand oder des Vorderarmes besteht aus 2 Schienen, und zwar einer Hand- und einer Vorderarmschiene; beide sind durch ein Nussgelenk verbunden, so dass die Handschiene und mit ihr der Extensionszug radial-, ulnar-, volar- und dorsalwärts gerichtet werden kann. Die Handschiene trägt an der unteren Seite eine Feder, welche um einen Federträger läuft und in einen Haken zur Aufnahme des longitudinalen Extensionszuges endigt. Die Federkraft ist bis auf 8 Pfund anzuspannen. Die Vorderarmschiene trägt an ihrem peripheren Ende eine Brücke, welche von 2 Federn gestützt und bei Anspannung jeder Feder auf 2 Pfund mit 4 Pfund Kraft gehoben wird. Die Winkelspitze des pronirt aufruhenden Vorderarmes wird daher mit einer Extensionskraft von 4 Pfund dorsalwärts extendirt, während die Hand mit einem Gewichte von 8 Pfund nach unten und vorn extendirt wird, für den Fall der Extensionszug der Hand in den Haken der nur 40° volarwärts flektirten Handschiene eingefügt ist. Die Vorderarmschiene hat außerdem 2 biegsame Kupferringe; dieselben sind jedem Armumfang anzupassen und gestatten durch Schnallen die Fixation des Vorderarmes. Die Brücke so wie diese Kupferringe sind auf der Schiene verschiebbar, und kann erstere der Frakturstelle stets gegenüber gestellt werden. Bei der eben angegebenen Stellung der Handschiene werden das Lig. carpi dorsale und die Extensorensehnen gedehnt; dieselben ziehen und drücken das dorsalwärts gewichene untere Fragment volarwärts. Die Vorderarmschiene trägt außerdem am unteren Ende eine quer extendirende Feder; letztere dient zur Auf-

nahme des Extensionszuges, welcher den unteren Theil des Vorderarmes quer radialwärts leiten soll, während der Handtheil ulnarwärts inflektirt wird. Hierdurch wird das Lig. carp. laterale radiale gedehnt und der Proc. styloideus radii nach unten gezogen, das obere Ende des unteren Fragmentes nach außen abgehebelt.

Auf diese Weise habe ich in letzter Zeit 10, wenn ich die Zeit bis heute, 21. Mai 1889, nehme, 18 Radiusfrakturen ambulatorisch behandelt; das Resultat war stets ein günstiges. Die Heilungsdauer betrug 10, 12—14, durchschnittlich 13 Tage; die Funktion wurde stets in 3 Wochen aufgenommen; Callushyperproduktion und Ankylosis fehlte in allen Fällen.

Orig.-Ref.

**Krause (Halle).** Zwei Fälle von sogenannter akuter katarrhalischer Gelenkeiterung bei gleichzeitiger angeborener Hüftgelenkluxation.

In den ersten 4 Lebensjahren, selten später bis zum zehnten hin, entsteht nicht allzu selten ohne jede nachweisbare Veranlassung und ohne dass Erkrankungen wie Scharlach, Pocken, Masern, Typhus, Ruhr, Diphtherie, Parotitis epidemica vorhergegangen wären, eine akute eitrige Entzündung der Synovialhaut eines Gelenks, am häufigsten am Kniegelenk, dann auch am Hüft-, Schulter-, Fuß-, Ellbogengelenk. Monartikulärer Gelenkrheumatismus, epiphysäre Osteomyelitis, Tuberkulose und Syphilis lassen sich mit Sicherheit ausschließen. Unter Fieber und Schmerzen entsteht im Gelenk ein Erguss, die Weichtheile schwellen an, röthen sich zuweilen. Es erfolgt von selbst Aufbruch, oder es wird vom Arzt incidirt. Der Gelenkeiter hat eine stark schleimige Beschaffenheit, er kann die Konsistenz dicken Nasenschleims haben, der mit gelben Eiterstreifen untermischt ist. Die Synovialmembran ist hochroth gefärbt und sehr stark geschwollen. Der Verlauf ist im Allgemeinen günstig, gewöhnlich tritt Heilung ohne Ankylose, mit nur geringer oder selbst ganz ohne Beschränkung der Beweglichkeit ein. Subluxationen im Kniegelenk, und am Hüftgelenk totale Luxationen kommen schon eher einmal zur Beobachtung. Nur bei sehr heruntergekommenen Kindern führt die Erkrankung zum Tode. Die demonstrierten Präparate entstammten solchen Fällen. Beide Male handelte es sich um Vereiterung des linken Hüftgelenkes, in welchem merkwürdigerweise schon vorher eine angeborene Luxation bestand. Letztere wurde zu einer Gelegenheitsursache. Die Präparate beweisen, dass eine congenitale Hüftluxation vorhanden war.

In dem schleimigen Gelenkeiter finden sich stets und zwar ganz allein Streptokokken, welche sich weder in der Form, noch im Wachsthum, noch in ihren Wirkungen auf die Versuchsthiere von dem Streptococcus pyogenes unterscheiden. Dieser Streptococcus ist als Erreger der katarrhalischen Gelenkeiterung anzusehen.

Orig.-Ref.

**Krause (Halle).** Über die Behandlung und besonders über die Nachbehandlung der Hüftgelenkresektionen.

Die in der Volkmann'schen Klinik angewandte Methode ist bis Ende 1888 im Ganzen bei 308 Hüftgelenkresektionen, wovon 270 wegen Caries ausgeführt wurden, in Anwendung gezogen worden. Der Gipsverband wird verworfen, vielmehr das resecirte Bein von vorn herein mittels Streckverbandes belastet, und zwar so stark, dass es in Folge von Beckensenkung schließlich um mehrere Centimeter länger erscheint, als das gesunde. Nur bei sehr veralteten Adduktionsstellungen ist gleichzeitig eine Kontraextension auf der gesunden Beckenseite nach oben erforderlich. Auch nach der Heilung und Beseitigung der falschen Stellungen wird die Extension noch Jahre lang fortgesetzt, und zwar nur Nachts mittels der Volkmann'schen Extensionsgamasche. Die Erziehung der Kinder wird daher nicht gestört.

Bei sehr starker Flexionskontraktur muss zunächst in der falschen Stellung gestreckt werden, da die vordere geschrumpfte Kapselwand, in welcher das stärkste Band des menschlichen Körpers, das Ligamentum ileofemorale liegt, nur sehr langsam nachgiebt. Man legt in solchen Fällen das Bein auf ein *Planum inclinatum simplex*; dieses wird weiterhin mehr und mehr gesenkt. Zuletzt muss im Hüftgelenk in allen Fällen eher eine gewisse Überstreckung zu Stande kommen. Dies erreicht man am leichtesten, wenn man unter die Kreuzbein-egend ein völlig unnachgiebiges Kissen legt. Bei veralteten Adduktionsstellungen mit starker Verkürzung der Adduktoren werden die letzteren mit breitem Schnitt, d. h. offen durchtrennt.

Fast ausnahmslos wird ein bewegliches Hüftgelenk erzielt, mitunter ist selbst die Abduktion in keiner Weise behindert.

Die Beständigkeit des Erfolges hängt aber ganz wesentlich davon ab, ob der Kranke auch nach der Entlassung noch einige Jahre lang in zweckmäßiger Weise die Gewichtsextension anwendet. Aus diesem Grunde sind die Endergebnisse bei Reichen und Armen wesentlich verschiedene; für letztere wäre sogar, so lange es sich um einseitige Resektionen handelt, die Erzeugung einer Ankylose zwischen Femurschaft und Beckenpfanne in mäßiger Abduktionsstellung vorzuziehen, wenn wir nur erst eine absolut sichere Methode besäßen, eine solche zu erzielen. Gewöhnlich schon 6—8 Tage nach der Resektion werden passive Bewegungen vorgenommen; 3—4 Wochen nach der Operation, manchmal auch noch früher, gehen die Kranken am Volkmann'schen Gehbänkchen umher.

Der Gebrauch hoher Sohlen auf der resecirten Seite wird so viel als nur irgend möglich vermieden. Für gewöhnlich verhält sich Extension und hohe Sohle, bei demselben Pat. zu gleicher Zeit angewandt, wie Ordre und Kontreordre.

In sehr schweren Fällen benutzen wir zum Gehen einen Schienenapparat, welcher den Kranken zwingt, den Oberschenkel in Ab-

duktion zu stellen, somit das Becken zu senken und das Bein zu verlängern. Der Sitzring dieser Doppelschiene ist oben an seiner inneren Seite so gearbeitet, dass er noch etwas auf den Damm übergreift. Er wird ganz genau nach einem Gipsmodell geformt, welches entsprechend der gewünschten Abduktionsstellung des Schenkels angefertigt ist. Diese völlig unnachgiebige Hilfe findet beim Anlegen der Maschine überhaupt nur Platz, wenn für sie durch Abduktion des Beines Raum geschaffen wird.

Die Taylor'sche Maschine wird eben so wie der Gipsverband verworfen.

Der vorgestellte Kranke war im Alter von 2 Jahren erkrankt und kam erst 10 Jahre später in die Klinik. Sehr schwere Coxitis mit Luxationsstellung, hochgradiger Abduktion und Flexion. Verkürzung des erkrankten Beines 16 cm, Länge des gesunden Beines 74 cm; Gehen war nicht möglich, ein großer Extensorenabscess vorhanden. Resektion, Adduktorendurchschneidung, Spaltung des Abscesses. Sehr starke Belastung (9 Kilo) mit Kontraextension (7 Kilo), Distraction also = 16 Kilo. Dauernde Heilung ist erzielt worden. Das kranke Bein ist durch Beckensenkung eher etwas länger wie das andere. Aktive und passive Beweglichkeit ausgezeichnet. Der Knabe geht fast ohne zu hinken.

Orig.-Ref.

#### L. Rehn (Frankfurt a/M.). Querbruch des Condyl. extern. femoris.

Die isolirten Brüche der Femurcondylen sind im Ganzen recht seltene Verletzungen. Meist sind es Längsbrüche, welche in der Richtung von vorn nach hinten den Condylus und einen Theil des Schaftes abtrennen. Absprengung kleiner Theile der Gelenkflächen mag wohl öfter vorkommen und kann Veranlassung zur Bildung von Gelenkmäusen geben.

Das vorgelegte Präparat zeigt eine andere Bruchrichtung; der hintere Theil des Condyl. ext. ist nämlich in querer Richtung mit einem Theil des Schaftes abgebrochen, und nach hinten und oben dislocirt.

Diese Fraktur ist meines Wissens noch nicht beschrieben. Es leuchtet ein, dass bei dieser Bruchform die Gefäße und Nerven, vor Allem der N. peroneus, in Gefahr kommen können. In unserem Falle waren die betreffenden Theile nach innen abgewichen und dadurch einer Verletzung entgangen.

Man wird die Fraktur diagonisticiren können, wenn man nach einer starken Gewalteinwirkung auf das Knie eine Genu valgum-Stellung findet und im äußeren Theil der Fossa poplitea ein Knochenfragment fühlt, welches dem hinteren Theil des Condyl. ext. fem. entspricht.

Es lässt sich leider weder durch Besichtigung des Präparates noch durch die Anamnese ein einigermaßen sicherer Schluss auf den Entstehungsmechanismus der Fraktur ziehen.

Die betreffende Verletzung war vor 16 Jahren entstanden. Pat. stand damals im Alter von 29 Jahren. Er wurde durch eine einfallende Mauer verschüttet, konnte aber keine näheren Daten über die Art der Gewalteinwirkung geben. Nur so viel konnte ermittelt werden, dass von dieser Zeit an das Bein in Genu valgum-Stellung blieb. Beugung des Kniegelenkes war nur in beschränktem Grade möglich. In dem verletzten Gelenk entwickelte sich im Laufe der Jahre Arthritis deform. mit typischen Knochenschliffen, Knorpelatrophie und Knorpelwucherung. Die Kreuzbänder waren erhalten. Das Lig. cruciat. ant. inserirt sich an das Fragment (seine natürliche Insertion). Die dem Cond. ext. entsprechende Gelenkfläche der Tibia ist durch einen mittleren First in einen vorderen und hinteren Theil geschieden. Während der vordere Theil der Gelenkfläche annähernd seine frühere Form behalten hat, ist der hintere Theil durch das Reiben des Fragmentes sattelförmig abgeschliffen.

Über die Entstehung der Fraktur ist Folgendes zu bemerken. Während die Längsbrüche der Condylen meist durch direkte Gewalt herbeigeführt werden, ist meiner Ansicht nach bei der geschützten Lage des hinteren Theiles des Condylus Bruch durch Stoß oder Schlag sehr wenig wahrscheinlich. Es handelt sich vielmehr entweder um eine Rissfraktur durch Zug des Lig. cruciat. ant., wie Braun nach einem von ihm beobachteten Falle annimmt, oder um eine Abquetschung des Condylus durch die Gelenkfläche der Tibia. Ich glaubte die letztere Art der Entstehung annehmen zu müssen, da das Fragment nach hinten und oben dislocirt war. Indessen kann sehr wohl das Bruchstück erst sekundär nach oben gerückt sein. Hoffentlich werden weitere Beobachtungen den Mechanismus klar stellen.

Orig.-Ref.

Diskussion: Braun (Marburg) glaubt, dass die vorgezeigte Verletzung öfters vorkommt, aber nicht diagnosticirt wird; derselbe hat diese Fraktur am Condylus internus gesehen bei einem Manne, dem eine schwere Last von außen gegen den Oberschenkel gefallen war und ihm neben der erwähnten Verletzung noch eine complicirte Fraktur desselben Femur verursacht hatte, wegen deren die Amputation des Beines vorgenommen werden musste. B. meint, dass in diesem Falle die Fraktur durch den Zug des am Condylus internus sich inserirenden Lig. cruciatum zu Stande kam und zeigt als ein Analogon dieser Verletzung das Präparat einer Fraktur des Caput femoris, welche von oben nach unten verlief und durch den Zug des mit dem abgebrochenen Stück des Femurkopfes noch in Zusammenhang gebliebenen Ligament. teres entstanden war.

Orig.-Ref.

**Ferd. Petersen (Kiel).** Beitrag zur Lehre von den Gelenkneurosen.

Votr. berichtet über einen eigenthümlichen Fall von Kniegelenkneurose, der ganz unter dem Bilde des typischen Fungus genu ver-



lief und schließlich zur Operation kam. Es handelt sich um eine aus tuberkulöser Familie stammende 26jährige unverheirathete Dame. Zuerst stellten sich Erscheinungen ein wie bei primär osteopathischen Gelenkentzündungen (Schmerz bei gewissen Bewegungen, beim Knieen), dann wurde das Gelenk schmerzhafter, schwoll in allen seinen Theilen an und zeigte die gewöhnliche Bewegungsbeschränkung, so dass man glauben konnte, es sei der Durchbruch in das Gelenk erfolgt. Keine Behandlung nützte, der Schlaf wurde durch nächtliche Schmerzen gestört, schließlich trat ein, wenn auch leichtes, so doch ausgesprochen hektisches Fieber auf, so dass man an eine beginnende tuberkulöse Eiterung denken musste. Von den sonst bei einer Gelenkneurose vorkommenden Erscheinungen wich dies Bild wesentlich ab: es waren keine charakteristischen, wechselnden Schmerzpunkte vorhanden, keine kutane Hyperästhesie, keine äußerlich wahrnehmbaren vasomotorischen Störungen, kein Temperaturwechsel in der Haut, keine Fixirung in Streckstellung, es bestand kein Missverhältnis zwischen den subjektiven Beschwerden und dem objektiven Befunde, es machten keinerlei erkennbare hysterische Erscheinungen vor der Operation den Verdacht rege, es hörten die Schmerzen Nachts nicht auf, sondern sie störten den Schlaf, es konnte die Diagnose nicht ex juvantibus gestellt werden, da die Massage in Stich ließ. Unter diesen Umständen war wohl kaum eine andere Diagnose als Fungus genu möglich. Was gegen Fungus und für Neurose sprach, war Folgendes: Pat. war, besonders wenn sie viel zu thun hatte, manchmal ganz schmerzfrei (nachher kamen die Schmerzen um so heftiger), Antiphlogose und Streckverband wurden nicht getragen, die Atrophie des M. quadriceps femoris war nur eine mäßige, Anfangs überhaupt kaum vorhanden, die Abmagerung des ganzen Beines eine geringe.

Pat. wurde operirt durch einen Querschnitt unter der Knie-scheibe, die Seitenbänder wurden durchgeschnitten, das vordere Kreuzband riss von der Insertionsstelle am Oberschenkel ab. Das ganze Gelenk wurde einer genauen Besichtigung unterworfen, nirgends zeigte sich eine Spur früherer oder noch vorhandener Entzündung. Worauf die Schwellung beruhte, war nicht herauszufinden, weil der Vergleich selbstverständlich fehlte.

Die lange Ruhigstellung (10½ Monate) hatte natürlich Folgen gehabt: die Kapsel und die Bänder waren verkürzt, auf dem inneren Oberschenkelkondylus und an der Knie-scheibe zeigte sich eine, nicht erhebliche, Druckatrophie. Dieser Befund am Menschen weicht also ab von dem Befunde von Menzel und Reyher an Hunden und Kaninchen. Es war weder eine Entzündung der Synovialis und ulceröser Decubitus der sich berührenden Knorpelflächen (Menzel), noch eine Wucherung der Synovialis auf und in die nicht mit einander in Berührung stehenden Knorpel (Reyher) vorhanden.

Was die Erklärung des Falles anbetrifft, so haben wir es wohl mit einem centralen Leiden zu thun. Dafür spricht die nach der Operation zu Tage getretene Hysterie. Vermuthlich handelt es sich

um wenn auch flüchtige, so doch oft und andauernd wiederkehrende Störungen. Diese bedingten excentrische Schmerzen und Leitungshindernisse in den reflexhemmenden Bahnen der Gelenknerven, also Hyperästhesie, ferner vasomotorische Störungen, die durch ihre häufige Wiederkehr oder lange Dauer schließlich zu trophischen Veränderungen, Schwellung des Gewebes führten. Durch diese Schwellung konnte in Folge der Einengung des im Gelenk so reichlich entwickelten Nervensystems die Druckempfindlichkeit hervorgerufen, die Hyperästhesie erhöht und vielleicht auch spontaner Schmerz ausgelöst werden. Das abendliche Fieber muss man wohl auf eine Schwächung des Temperaturcentrums zurückführen.

Die Wunde heilte per prim., die Beschwerden waren aber nach der Operation dieselben wie vorher, das Fieber blieb gleich nach der Operation verschwunden. Es traten aber jetzt stark ausgesprochene Erscheinungen von Hysterie auf, die vorher gänzlich gefehlt hatten. Pat. ist nunmehr, 2 Monate nach der Operation, im Stande, Treppen zu steigen, indem sie die Beine abwechselnd vorsetzt, und zu tanzen. Ihrem Gange sieht man kaum mehr etwas an. Orig.-Ref.

Diskussion. v. Esmarch (Kiel) hat einen ähnlichen Fall von Hüftgelenksneurose beobachtet und sich schließlich, da die Beschwerden des Pat., bei Ruhelage und im Extensionsverband schwindend, beim Aufstehen immer wieder von Neuem auftraten, genöthigt gesehen, die Resektion des Hüftgelenks vorzunehmen, nach welcher, obwohl im Gelenk Abnormes nicht gefunden wurde, Pat. vollständig gesund wurde.

v. Bergmann (Berlin) berichtet P. dahin, dass der Knorpel nur da schwinde, wo die überknorpelten Gelenkflächen außer Berührung kommen. Kramer (Glogau).

### Ledderhose (Straßburg). Über Ganglien der Kniegelenksgegend.

L. hatte kürzlich Gelegenheit, einen Fall von Ganglion der rechten Kniegelenksgegend, welcher in der Straßburger chirurgischen Klinik zur Operation kam, genauer zu untersuchen. Nach einer Kontusion der Innenfläche des rechten Kniegelenkes hatte sich bei dem betreffenden Pat., ungefähr der Mitte des Cond. int. tibiae entsprechend, eine etwa bohngroße, schmerzhaft, fluktuirende Geschwulst entwickelt, welche seine Arbeitsfähigkeit wesentlich beeinträchtigte. Dieselbe lag, wie sich bei der Operation herausstellte, innerhalb des fibrösen Gewebes, welches den Cond. int. tibiae bedeckt, sie hatte eine mehrere Millimeter dicke, ohne scharfe Grenze in die Umgebung übergehende Wand und enthielt wasserhelle, zähe Gallerte. Die Höhle der Cyste hatte eine unregelmäßig buchtige Beschaffenheit. Nach der Excision trat schnell Heilung ein, und Pat. blieb seitdem von seinen Beschwerden befreit. — In dem frisch untersuchten gallertigen Inhalt fanden sich zahlreiche Zellen von den

Eigenschaften der Endothelien, und auf einem frischen Flachschnitt von der inneren Oberfläche der Cystenwand ließ sich eine Endothelschicht nachweisen. Die Wand enthielt zahlreiche kleine Cysten, welche theils leer, theils mit körniger Masse — offenbar durch den Alkohol veränderter Gallerte — theils mit altem oder frischem Blut angefüllt waren. An der Wand dieser Cysten und eben so an der Innenfläche der größeren Höhle fand sich eine sehr charakteristische Veränderung des fibrösen Gewebes. Etwas entfernter von den betreffenden Hohlräumen hatte dasselbe eine homogene, glänzende Beschaffenheit angenommen, so daß die Fasern und Zellen nur undeutlich zu erkennen waren; etwas näher den Lumina waren in gleichmäßigen Abständen kleine, durch Karmin sich färbende Kugeln, wohl Bindegewebszellkerne, zu erkennen, und zwischen den aus einander gedrängten Bindegewebsbündeln lagerte eine glasige oder körnige Masse, welche sich auch an einzelnen Stellen als feines Netzwerk präsentierte. Das so beschaffene Gewebe ging ohne Grenze in das Lumen der Cystenräume über. — Es könnte nach diesem Befunde nicht zweifelhaft sein, daß die kleineren Cysten durch einen Einschmelzungsprocess, eine vielleicht schleimige Degeneration des fibrösen Gewebes entstanden waren, und daß sich der größere Hohlraum durch Zusammenfließen mehrerer kleinerer gebildet hatte. Das Ganglion war also als eine durch Erweichung und theilweisen Schwund des Gewebes bedingte Höhlenbildung aufzufassen. — 2 weitere Fälle von Ganglien der Vorderfläche der Tibia, ca. 2 cm nach abwärts von der Gelenklinie gelegen, glaubt L. derselben Art der Entstehung zuschreiben zu müssen, weil sie sich äußerlich und nach der Incision eben so verhielten, wie der genauer beschriebene Fall; eine eingehendere anatomische Untersuchung fand bei denselben allerdings nicht statt. 3 weitere Fälle können nur mit großer Wahrscheinlichkeit als Ganglien der Kniegelenksgegend aufgefasst werden, weil sie nicht zur Operation kamen. — Sämmtlichen Fällen ist gemeinsam, daß die kleinen Cysten nach Kontusion oder Distorsion des Kniegelenks entstanden; 4mal wurde sogar auf das Bestimmteste ein Trauma angegeben, welches gerade die betreffende Stelle getroffen hatte.

Das wesentliche klinische Interesse der Ganglien der Kniegelenksgegend besteht darin, daß dieselben lebhaften Beschwerden hervorrufen und daß sie, wenn sie eine bestimmte Größe nicht überschritten haben, schwer zu diagnosticiren sind. Theoretisch sind sie deshalb besonders interessant, weil sie sich in ihren eventuellen Beziehungen zu Gelenk-, Schleimbeutel- und Sehnenscheidenhöhlen viel besser beurtheilen lassen, als die Ganglien an der Hand. Nach Zergliederung von mit Luft aufgeblasenen Kniegelenken kann L. bestimmt behaupten, daß die von ihm beobachteten Ganglien weder zu dem Kniegelenk, noch zu einem der zahlreichen Schleimbeutel seiner Umgebung, noch auch zu den benachbarten Sehnenscheiden in irgend einer Beziehung stehen konnten. Aber auch von den so-

genannten accidentellen Schleimbeuteln lassen sie sich scharf trennen, einmal wegen ihres gallertigen Inhaltes und dann wegen der speciellen Struktur ihrer Wandung, wie sie wenigstens in dem genauer untersuchten Falle nachgewiesen wurde. — Die Entstehung dieser Form der Kniegelenksganglien denkt sich L. in der Weise, dass durch das Trauma in dem gefäßarmen, fibrösen Gewebe, welches die Knochen in der Umgebung des Kniegelenks deckt, eine Zerreißung und eine Ernährungsstörung zu Stande kommt, welche zur Erweichung, zum Gewebsschwund und endlich zur Höhlenbildung führt. Die Kniegelenksgegend mag noch desshalb für die Entstehung dieser Ganglien disponirt sein, weil das Kniegelenk von allen Gelenken am meisten traumatischen Einflüssen ausgesetzt ist, und weil hier besonders große Flächen fibrösen, sehnigen Gewebes vorhanden sind, welche, wenn sie gegen die ihre Unterlage bildenden Knochen gewaltsam gegengepresst werden, leicht partielle, schwerere Ernährungsstörungen erleiden können. — Ob der geschilderte Modus der Entstehung gewisser Ganglien der Kniegelenksgegend auch bei der Bildung der Ganglien der Hand eine Rolle spielt, kann L. nicht bestimmt entscheiden, da er bisher keine Gelegenheit hatte, Ganglien der Hand anatomisch zu untersuchen. Er hält es jedoch für wahrscheinlich, dass auch ein Theil dieser einem Einschmelzungsprocess des Bindegewebes seine Entstehung verdanke und hat dabei besonders Fälle im Auge, wo sich das Ganglion im Anschluss an ein stärkeres Trauma entwickelte, wo die Höhle eine unregelmäßig buchtige Gestalt hatte und die Wand kleinere Cysten enthielt, wie dies mehrfach beschrieben ist. — L. hofft Gelegenheit zu finden, diese Frage noch weiter zu verfolgen. Orig.-Ref.

**Leo Szuman (Thorn).** Über eine seltene Form von Patellarluxation (Verrenkung der linken Kniescheibe in das Kniegelenk hinein — horizontale Luxation, — Heilung mit theilweise beweglichem Gelenk durch blutige Reposition erzielt).

Typische Formen von Luxationen der Patella ins Kniegelenk hinein ohne gleichzeitige traumatische Eröffnung des Kniegelenks und ohne complicirende Knochenbrüche der angrenzenden Epiphysen sind bis dahin in den Lehrbüchern nicht beschrieben worden, und doch scheinen sie ab und zu vorzukommen, wie Midelfart's (dies. Centralbl. 1888 No. 3) und Redners Fälle beweisen. In dem letzteren Falle entstand die Verletzung durch einen Fall unter eine eiserne Häckselmaschinenwalze, die dem Pat. mehrere Stöße und Schläge in die Gegend des linken Knies beigebracht hatte. Die Maschine wurde mit Pferdekraft getrieben. Die Verletzung geschah am 1. Februar 1888, und noch an demselben Tage wurde der 27 Jahre alte Bauersohn in das Thorner Diakonissenhaus gebracht.

Die Untersuchung ergab eine Luxation der linken Patella in

das Kniegelenk hinein, zwischen den Condylus ext. fem. und die Schienbeinepiphyse. An Stelle der Patella in der vorderen Kniegegend eine stark sugillirte, schwärzlich-blaue Vertiefung. Die Haut bis auf oberflächliche Exkorationen erhalten. Das Gelenk recht schlottrig, die Patella in ihrer neuen Lage aber ziemlich fest fixirt, nur ein wenig nach vorn verschieblich. Repositionsversuche ohne und mit Narkose fruchtlos.

Da das Bein nicht gestreckt werden konnte, ein gutes Gehvermögen beim Verbleiben dieses Zustandes nicht zu erwarten war, und die Spannung der Weichtheile, die sehr gequetscht waren, einen Druckbrand befürchten ließ, so wurde eine sofortige blutige Reposition vorgenommen. Subpatellarschnitt, wie zur Resektion. Zwei hinter die Patella hakenförmig eingeführte Finger sind nicht im Stande, dieselbe aus ihrer Stelle zu rücken. Die Patella lag ungefähr horizontal zwischen dem Cond. ext. des Femur und der Tibia fest eingekeilt, das Lig. patellae theilweise torquirt und ins Gelenk hineingezogen; die Gelenkfläche der Patella sah nach oben, ihre vordere Fläche nach unten; die Crista verticalis, welche die Gelenkfacetten der Patella trennt, war hinter die Rundung des Cond. ext. fem. eingeklemmt, die Sehne des Quadriceps femoris nach außen verschoben, die Gelenkkapsel durch den Condylus zerrissen. Die auf die äußere Fläche des Knies dislocirte Quadricepssehne vollendete durch ihre Spannung die Einkeilung. Das Lig. laterale internum war erhalten, das Lig. lat. ext. in Fetzen zerrissen, die Kreuzbänder, wie sich nachher zeigte, waren glatt durchrissen.

Es wurde nun das Lig. patellae durchschnitten, und während der assistirende Arzt mit einer Hakenzange an dem Ligament zog, wurden von Neuem zwei Finger hakenförmig hinter die eingekeilte Patella geschoben. Nach mehreren Versuchen rutschte die Patella mit einem plötzlichen Ruck in ihre normale Stellung. Dabei fiel ein kleines halbmondförmiges, völlig loses Knochenstückchen, wahrscheinlich vom Rande der Patella stammend, aus dem Gelenke heraus.

Debridement und ausgiebige Drainage der sehr bedeutend gequetschten und zerrissenen Weichtheile, Entfernung der sugillirten Menisci, um glattere Wundhöhle zu erhalten. Antiseptischer Verband. Watson'sche Schiene. Am 2. Tage nach der Operation höchste Temperatur 38° C., nachher stets normal. Heilung in 5 Wochen, mit theilweise — etwa im Winkel von 180—160° — beweglichem Gelenk nach 2 Monaten.

Was die Entstehungsursache anbetrifft, so scheint es S. am wahrscheinlichsten, dass zuerst im Moment des Falles oder durch die Walzenschläge eine Luxatio lateralis externa, und durch die Fortwirkung der Schläge, besonders auf die Gegend der unteren Spitze der luxirten Patella bei gebeugtem Knie eine Eintreibung der Knie-scheibe in das Kniegelenk hinein stattfand. Dabei wurde das lose Stückchen vom Patellarrande abgesprengt, das Lig. lat. ext. und die

Lig. cruc. von der vordringenden Patellarkante durchrissen, während die Patella eine Drehung um eine horizontal gedachte Achse erfuhr.  
Orig.-Ref.

**Lauenstein (Hamburg).** Ein Vorschlag zur vollständigen  
• Exstirpation der erkrankten Kapsel des Kniegelenks unter Rücksichtnahme auf die Erhaltung der Beweglichkeit desselben.

Bei Seelenten, welche ein Trauma des Kniegelenks erlitten haben (Kontusion, Distorsion) mit Bluterguss und welche dann das Gelenk weiter benutzen, entwickelt sich zuweilen in relativ kurzer Zeit ( $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$  Jahr) eine der gewöhnlichen Arthritis deformans ähnliche Erkrankung. Es kommt zur Bildung von Gerinnseln und Corpora mobilia im Gelenk, die Synovialmembran verdickt sich, bekommt Falten und Zotten, der obere Recess kann ganz obliterieren. Im para-artikulären Gewebe finden sich als Reste von Blutergüssen Fibrinschwarten. Die Wucherung der Synovialis überzieht die Knorpel, dieselben werden von Granulationen durchsetzt und usurirt, die Menisci lockern sich. In höheren Graden tritt Difformität der Gelenkenden, Atrophie, Schrumpfung oder Lockerung der Bänder ein, Ossifikation in den Kapselansätzen, den Ligamenten und benachbarten Muskeln. Die Funktionsstörungen schreiten im Verhältnis zu den objektiven Gelenkveränderungen fort. Im vorgeschrittensten Stadium verliert das Gelenk vollständig seine Festigkeit, es bildet sich ein Wackelgelenk, wie es in der Regel nur bei Tabes vorkommt oder wie es manchmal nach der Kompressionsfraktur des Tibiakopfes beobachtet wird.

Kommen solche Kranke in Behandlung, so lange der Bandapparat noch erhalten ist, so kann man nach Exstirpation der Kapsel im Bereich der vorderen Hälfte des Gelenkes trotz Durchschneidung der Seitenbänder und Fortnahme der Menisci ein gut bewegliches Gelenk erhalten resp. erzielen. L. hat diese partielle Kapsel-exstirpation vom vorderen abwärts konvexen Bogenschnitte aus gemacht unter Durchschneidung des Ligament. patellae, das später genäht wird und seine volle Festigkeit wieder erhält. Die durchschnittenen Seitenbänder erlangen ebenfalls ihre Festigkeit wieder, und zwar in dem Maße mehr, wie die Narbe ihre Stümpfe einander nähert. Da nach L.'s Erfahrungen in solchen Fällen, wenn man die Ligg. cruciata durchschneidet, um an den hinter denselben liegenden Gelenkabschnitt anzukommen, und sie damit opfert, Ankylose einzutreten pflegt, während sich bei Konservierung der Ligg. cruciata die Beweglichkeit erhalten lässt, auch in einem der beiden Fälle, wo L. nach partieller Kapsel-exstirpation gute Beweglichkeit erzielte, doch wegen Zurückbleibens des hinter den Ligg. cruciata liegenden Kapselabschnittes die Streckung des Knies nicht vollständig wurde, so hat L. versucht, durch folgendes Verfahren, das er die »temporäre Ausmeißelung des Tibiakopfes« nennt, die Ligamenta cruciata zu erhalten,

um es dadurch zu ermöglichen, ohne Opferung derselben die erkrankte Kapsel im hinteren Gelenkabschnitte zu exstirpieren.

Es wird ein unterer Bogenschnitt angelegt, so dass die Spitze des Lappens bis unter die Tuberositas tibiae reicht. Nachdem der Hautlappen bis zur Mitte des Lig. patellae zurückpräparirt ist, wird dieses quer durchschnitten und das Kniegelenk eröffnet. Dann wird, ein breiter, auch an den Seitenkanten scharfer Hohlmeißel, mit Centimeterskala versehen, unter dem Ansätze des Lig. patellae aufgesetzt und bei stark gebeugtem Knie ein die ganze Dicke des Tibiakopfes von vorn nach hinten durchsetzendes Stück des Knochens ausge-meißelt, welches die Insertionen der beiden Ligg. cruciata in sich schließt. Nach Lösung dieses Knochenkeiles kann man ganz bequem den hinteren Gelenkabschnitt übersehen und hat sehr ausgiebigen Raum, die Kapsel desselben zu exstirpieren. Dreht man den ausge-meißelten Theil des Tibiakopfes um  $180^{\circ}$  nach außen, so werden die Kreuzbänder entfaltet und stehen in paralleler Stellung, so dass man auch von diesen eventuell Wucherungen des Synovialüberzuges leicht entfernen kann. Bei der Ausmeißelung des Tibiakopfes muss man sich etwas mehr nach innen halten, da das Caput tibiae etwas asymmetrisch ist, und zwar so, dass die Ausladung des Knochens an der Innenseite stärker ist. Hält man sich zu weit nach außen, so fährt der Meißel in die Muskelbäuche des Ext. digit. ped. comm. und Tibial. antic., was möglichst zu vermeiden ist. Einer Verletzung der Gefäße der Kniekehle wird durch starke Beugung des Knies bei der Operation vorgebeugt. Zudem kann man an der Skala des Meißels sich orientiren, wie tief derselbe eingedrungen ist. Die Knochenschicht, welche man zu durchtrennen hat, ist beim Erwachsenen etwa 8 cm dick.

Nach Beendigung der Kapsellexstirpation wird der Knochenkeil wieder in den Defekt der Tibia zurückgelagert und nach Vereinigung des Ligam. patellae durch Matratzen- und Knopf- resp. fortlaufende Nähte mittels eines durch die Haut eingeschlagenen Nagels in seiner Lage befestigt. Die Naht des Hautlappens schließt die Operation ab. Trotzdem die Operation nur für gutartige Kapselerkrankungen konstruirt war, hat L. dieselbe einmal wegen synovialen Fungus des Kniegelenkes bei einer 36jährigen Frau ausgeführt. Es trat hier, trotz sorgfältiger Exstirpation der erkrankten Kapsel, ein Recidiv der tuberkulösen Erkrankung ein, das circa 8 Wochen nach dem ersten Eingriff die typische Resektion nothwendig machte. Dabei zeigte es sich, dass das Lig. patella in seiner Continuität wiederhergestellt war und dass die Kreuzbänder erhalten waren. Der Keil fand sich reaktionslos wieder eingeheilt in den Tibiakopf. Wenn auch nach den vorliegenden Erfahrungen bei der Pirogoff'schen Operation, der Gritti'schen Amputation, der Abmeißelung der Tuberos. tibiae nach v. Bergmann, bei der Patellarfraktur und bei Implantationen von Knochenstücken des Schädels nach Trepanation es sich mit ziemlicher Sicherheit voraussagen ließ, dass der ausge-meißelte und zurück-

gelagerte Keil des Tibiakopfes einheilen würde, so liefert doch dieser eine Fall, wo die Operation am Lebenden ausgeführt ist, den positiven Beweis.

Anmerkung. Der betreffende Meißel, nach genauen Angaben gefertigt, kann von Herrn Instrumentenmacher Weinberg, C. W. Bolte Nachfolger, Hamburg, bezogen werden. Orig.-Ref.

Diskussion: König (Göttingen) hat bei diagnostischen Incisionen ins Kniegelenk die Lig. cruciata, die seiner Ansicht nach die Rotation hemmen, oft durchschnitten und vollständige Beweglichkeit des Gelenkes erzielt. Er hält aber, um Alles im Gelenk deutlich sehen zu können, nicht nur die Durchschneidung dieser Bänder, sondern auch die der Lig. lateralia für nothwendig und hat auch dann noch, nachdem er letztere wieder möglichst zusammengenäht, gute Beweglichkeit erhalten, zu der der Pat. selbst vor Allem beitragen müsse. Im Übrigen rath er, besonders bei Tuberkulose, darauf nicht allzu sehr zu sehen, sondern in erster Linie die Entfernung aller Krankhaften im Gelenk im Auge zu halten. Auch

Petersen (Kiel) hat selbst nach ausgiebigster Operation gute Beweglichkeit und eine Art Neubildung der exstirpirten Lig. cruciata gesehen, was

Lauenstein (Hamburg) nie erlebte; Letzterer betont schließlich nochmals, dass er seine Methode bei tuberkulöser Erkrankung des Kniegelenks nicht angewandt wissen wolle. Kramer (Glogau).

### Ferd. Petersen (Kiel), Über Arthrodese.

Votr. stellt einen Fall von doppelseitiger Kniearthrodese vor, ausgeführt bei einem von Kinderlähmung befallenen Knaben. Derselbe war vor der Operation dreimal in Zwischenräumen von ungefähr 2 Jahren wegen Kontraktionen gestreckt und mit Stützapparaten in seine Heimat entlassen worden, kam aber immer wieder mit Recidiven zurück, bis er jetzt durch künstliche Ankylosirung beider Kniegelenke auf eigene Füße gestellt worden ist und sich mit einer Krücke und einem Stock gut fortbewegen kann. Gerade die doppelseitige Kniearthrodese ist eine besonders segensreiche Operation, da ohne dieselbe und ohne Stützapparate die Beine ganz unbrauchbar sind. Die Stützapparate sind aber sehr theuer, gehen leicht entzwei, werden den Kindern bald zu klein, so dass armen Leuten die Kosten für dieselben unerschwinglich werden. Außerdem behindern sie in erheblichem Maße das Gehen.

In einem anderen Falle hatte Votr. versucht, ohne Schnitt und Resektion nur durch Nagelung eine Ankylose der Kniegelenke zu erzielen aber ohne Erfolg. Es entstand eine Entzündung der Synovialis, die Knie blieben aber wackelig. Orig.-Ref.

Diskussion: Hoffa (Würzburg) empfiehlt, nach solcher doppelseitiger Resektion die Gelenkenden in Flexionsstellung zu fixiren, was



König (Göttingen) entgegen diesem seinem früheren Vorschlage verwirft, weil die Gelenke später immer krummer würden,  
Hoffa indess bei knöcherner Vereinigung für vermeidbar hält.  
Kramer (Glogau).

**Mikulicz (Königsberg i. Pr.). Zur Behandlung der Pseudarthrose (mit Demonstration).**

In Fällen, welche den bisher gebrauchten Behandlungsmethoden trotzten, versuchte M. ein chemisches Reizmittel anzuwenden, welches in möglichst großer Ausdehnung auf den Knochen resp. die Beinhaut einwirken und diese zur Knochenneubildung anregen sollte. Hierzu verwandte er Terpentinöl. In den traumatischen Fällen von Pseudarthrose ging er so vor, dass er nach einem Längsschnitt durch sämtliche Weichtheile und das Periost das letztere etwa 10 cm weit vom Knochen mit dem Raspatorium fast im ganzen Umfange ablöste und in den Spalt zwischen Knochen und Periost in Terpentinöl getränkte Gaze füllte. Nach 4—5 Tagen wurde die Gaze entfernt und von nun an alle 2—3 Tage durch frische ersetzt, bis die Wunde verheilt war. Der Schmerz beim Verbandwechsel ist ein ganz erträglicher. Mit Ausnahme eines Falles, welcher bisher allen Behandlungsarten trotzte, erzielte M. bisher stets günstigen Erfolg. Ganz eklatant war das Resultat bei dem vorgestellten Pat. Dieser, ein junger Mann von 22 Jahren, überstand vor 3 Jahren eine akute Osteomyelitis der Tibia. Es wurde fast die ganze Diaphyse nekrotisch. Nach Entfernung des Sequesters vor circa 3 Jahren, regenerirte sich nur das obere Drittel des Knochens. Zwischen diesem und der unteren Epiphyse blieb ein circa 15 cm langer Defekt zurück. Der Knochen war an dieser Stelle durch einen weichen Narbenstrang substituiert. Nach zweijährigem Bestand des Defektes versuchte M. auch hier die Terpentinölbehandlung, in der Hoffnung, dass der Narbenstrang noch osteoplastisches Gewebe enthalte. Zunächst wurde am oberen konisch zugespitzten Knochenende, wie in den sonstigen Fällen der Pseudarthrose das Periost vom Knochen abgelöst; dann spaltete M. den dem Periost anhängenden Narbenstrang im oberen Theil durch einen Längsschnitt in 2 Hälften. Von den Schnittflächen wurden in der Längsrichtung mehrere Seitenschnitte durch die 2 Hälften des Stranges gelegt, so dass der Narbenstrang gewissermaßen in eine Reihe von Längssegmenten aufgeblättert wurde. Dazwischen wurde nur Terpentinölgelegt.

Die Operation wurde in späteren Sitzungen successive auch an den unteren Partien des Stranges wiederholt. Das Endresultat war, dass nach 9 Monaten (5 Operationen) der ganze Defekt durch einen festen Knochen ersetzt war, welcher stellenweise sogar die Dicke der normalen Tibia übertraf. Das Bein wurde wieder funktionsfähig.

M. empfiehlt das Mittel, welches leider auch nicht unfehlbar ist, in schweren Fällen anzuwenden.

Orig.-Ref.

**Diskussion.** Hahn (Berlin) hat in einem ähnlichen Fall, bei großem Defekt in der Tibia, die Fibula in die Tibia mit Erfolg eingepflanzt.

v. Bergmann (Berlin) hat bei Pseudarthrosen von der Terpinbehandlung bis jetzt keine Erfolge gesehen. Jaffe (Hamburg).

### **Trendelenburg (Bonn).** Über die operative Behandlung difform geheilter Knöchelbrüche und die operative Behandlung des Plattfußes.

Bei schief geheilten Knöchelbrüchen ist die Difformität eine verschieden hochgradige, im Wesentlichen aber in allen Fällen dieselbe. Der Fuß ist nach außen verschoben, so dass beim Stehen die Achse des Unterschenkels in ihrer Verlängerung nicht die Mitte der Fußsohle schneidet, sondern den inneren Fußrand trifft oder sogar medianwärts an demselben vorbeigeht. Der Fuß ist pronirt, das Fußgewölbe flacht sich ab, und es entsteht also ein ähnliches Bild wie bei hochgradigem Plattfuß. Durch quere Osteotomie der Tibia und Fibula mit dem Meißel dicht über den Knöcheln lässt sich die Difformität leicht beseitigen und der Fuß in die richtige Stellung zum Unterschenkel bringen. Vor der Operation können die Pat. nur mit Krücke oder Stock mühsam gehen, nach der Heilung ist der Gang meist wieder nahezu normal, die Schmerzen beim Gehen sind beseitigt.

Die große Ähnlichkeit des Bildes mit dem des gewöhnlichen Plattfußes und der eklatante Erfolg der Osteotomie und Geraderichtung legte den Gedanken nahe, dasselbe Verfahren bei gewöhnlichen (nicht traumatischen) Plattfüßen zu versuchen. Auch hier findet sich neben der abnormen Pronation des Fußes eine Verschiebung des Verhältnisses zwischen Unterschenkelachse und Fußgewölbe; die Unterschenkelachse trifft in ihrer Verlängerung nicht die Mitte der Fußsohle, sondern den inneren Fußrand oder einen ihm nahe gelegenen Punkt — eine Thatsache, welche der Pronationsstellung gegenüber bisher nicht die genügende Beachtung gefunden hat. Nach der queren Durchmeißelung der Tibia und Fibula dicht über dem Fußgelenk lässt sich der Fuß mit Leichtigkeit so weit nach innen verschieben, dass die Unterschenkelachse in ihrer Verlängerung die Fußsohle in ihrer Mitte durchschneidet, und somit Last und Stütze wieder in das richtige statische Verhältnis zu einander gebracht werden; zugleich lässt sich die Pronationsstellung leicht korrigiren. Der Fuß wird sodann für 5 Wochen im Gipsverband fixirt.

T. führte die Operation der supramalleolaren Osteotomie bisher an 7 Plattfüßen (bei 5 Kranken) aus, jedes Mal mit überraschendem Erfolg; die Höhlung des Fußes stellte sich wieder her, die Stellung des Fußes zum Unterschenkel war die normale geworden, die Beschwerden beim Stehen und Gehen verschwanden ganz oder nahezu vollständig. T. demonstrierte den Erfolg an einem 16jährigen jungen

Manne, der vor 4 Monaten an dem einen Fuß operirt worden war, so wie an einer Reihe von Sohlenabdrücken von Plattfüßen vor und nach der Operation.

Orig.-Ref.

**Eugen Hahn** (Berlin). Behandlung des Pes valgus durch lineäre Osteotomie der Tibia dicht oberhalb des Fußgelenkes.

H. erwähnt bei Vorstellung zweier Pat., bei welchen wegen Pes valgus die lineäre Osteotomie der Tibia ausgeführt und der Fuß in die normale Stelle gebracht ward, dass er diese Operation bereits 5mal an 3 Pat., und zwar das erste Mal am 8. November 1888 angewandt habe. Die Resultate sind nicht immer gleich günstig gewesen. Der eine, der jetzt Dienste als Wärter im Krankenhause Friedrichshain thut, ist vollkommen frei von seinen Beschwerden und als geheilt zu betrachten. Bei dem zweiten ist eine Besserung eingetreten, und bei dem dritten Pat. ist der Erfolg ein schlechter gewesen, da nach der Operation nach Angabe des Kranken die Beschwerden beim Gehen größer geworden sein sollen.

In letzterem Falle lag außer der Valgusstellung des Fußes, d. h. außer der Abweichung des Fußes von der Schwerlinie nach außen, noch ein erheblicher Pes reflexus vor; das Os naviculare ragte erheblich nach innen heraus, die innere Seite des Fußes bildete einen stark konvexen Bogen, die äußere einen konkaven.

Für diese Fälle von Pes reflexus scheint die Osteotomie der Tibia in Verbindung mit dem Redressement nicht auszureichen. Man wird in derartigen Fällen, besonders bei starker Abweichung des Fußes nach außen, außer der lineären Durchmeißelung der Tibia noch die Ogston'sche Operation hinzufügen müssen. Bei kleiner Abweichung des Fußes nach außen, bei reinem Pes reflexus wird die Ogston'sche Operation allein genügen. H. macht bei dieser Gelegenheit noch einmal auf die Operation der lineären Durchmeißelung der Tibia bei Pes varus aufmerksam, welche seiner Ansicht nach eine höhere Bedeutung noch verdient, als die bei Pes valgus. Bereits auf dem Chirurgenkongress 1881 I p. 96 und in der Berl. klin. Wochenschrift 1883 No. 12 sei dieselbe von ihm eben so wie die lineäre Durchmeißelung des Os naviculare und des Talus bei Pes varus beschrieben, ohne die Beachtung gefunden zu haben, die diese Operationen bei dieser Missbildung eigentlich verdienen.

Durch keine andere Operation und durch keine andere Maschinenbehandlung gelingt es, die so außerordentlich schwierig zu beseitigende Drehung des Fußes um die vertikale Achse nach innen so vollkommen zu beseitigen, als durch die lineäre Osteotomie der Tibia dicht oberhalb des Fußgelenkes. H. wünscht, dass diejenigen, die in dieser Beziehung über ein größeres Material gebieten, mit der lineären Durchmeißelung der Tibia weitere Versuche bei Pes varus anstellen, einerseits um die Belastung des Fußes zur Beseitigung der Difformität günstiger zu gestalten, andererseits um die Drehung des Fußes um die vertikale Achse nach innen zu beseitigen.

Orig.-Ref.

Diskussion: J. Wolff (Berlin) hat mittels des forcirten Redressement und durch den portativen Wasserglasverband, den er 4—6 Monate liegen lässt, bei Pes valgus eben so gute Resultate erreicht, hält indess in sehr schweren Fällen auch die obige Methode für empfehlenswerth.

Trendelenburg (Bonn) muss zugeben, dass das Operationsverfahren H.'s dem seinigen ähnlich ist. Doch wählt er eine tiefere Stelle zur Incision als H.

Hahn hält es ebenfalls für wichtig, in der Nähe des Fußgelenkes zu bleiben. Nur hütet er sich vor der Eröffnung des letzteren und hat desshalb den Hautschnitt etwas höher gelegt.

Kramer (Glogau).

### Riedinger (Würzburg). Über Gelenkmissbildungen.

Vor einiger Zeit hat v. Volkmann auf eine eigenthümliche Missbildung der Fußgelenke aufmerksam gemacht, die darin besteht, dass beide Füße in hochgradiger Pronation stehen, so dass es den Anschein gewinnt, als ob eine Luxation bestände. Thatsächlich handelt es sich aber um eine starke Schrägstellung der Gelenkflächen. Die Affektion ist angeboren und war in den von v. Volkmann und Kraske mitgetheilten Fällen erblich. In ein und derselben Familie waren mehrere derartige Missgestaltungen beobachtet worden. Die Fibula ist hierbei nur rudimentär entwickelt, es fehlt der diaphysäre Theil vollständig. Die Tibia ist verkrümmt und nicht unbeträchtlich verkürzt. Bidder hat im vorigen Jahre einen ganz ähnlichen Fall mitgetheilt und genau beschrieben. Erblichkeit war hier nicht nachweisbar.

R. demonstriert an der Hand von Photographien und Gipsabgüssen einen einschlägigen Fall, welcher jedoch einige neue Punkte bietet. Zunächst ist die Affektion nur auf einer Seite vorhanden. Die Tibia ist nicht verkürzt und nur leicht verkrümmt. Erblichkeit ist, wie in dem Bidder'schen Falle, nicht vorhanden. Außerdem befindet sich dieselbe Missbildung auch in dem stark schräg gestellten Ellbogengelenk derselben Seite. Es fehlt der diaphysäre Theil der Ulna, der Radius ist verkürzt und stark nach der Ulnarseite verkrümmt.

Die Affektion kommt also auch in anderen Gelenken vor als im Fußgelenk.

Zur Korrektur der abnormen Stellung hat v. Volkmann eine Resektion des Sprunggelenkes mit gutem funktionellen Endresultat ausgeführt. In dem Bidder'schen Falle war ein operativer Eingriff nicht indicirt. In dem vorliegenden musste ein solcher unternommen werden, da trotz orthopädischer Behandlung in der letzten Zeit eine bedeutende Verschlechterung eingetreten war. Es wurde eine Keilexcision oberhalb des Malleolus internus gemacht. Die Korrektur machte sich hierbei sehr gut. Über das Endresultat lässt sich noch nichts Bestimmtes sagen, da Pat. noch in Behandlung steht.

Orig.-Ref.

**Kümmell** (Hamburg) stellt eine 10jährige Pat. mit osteoplastischer Resektion des Fußes vor. In Folge von Caries waren die Fußwurzelknochen zerstört gewesen und hatte K. auch ein  $2\frac{1}{2}$  cm langes Stück vom Unterschenkel entfernen müssen. Er hatte dabei Tibia und Fibula treppenförmig angefrischt, entsprechend dem Stumpf des Fußes und letzteren vor und an jene mit einer langen Schraube befestigt. Vollständige Heilung in einigen Wochen. Pat. kann mit einer Verkürzung von 3 cm gut gehen, nachdem sich noch dazu mit der Zeit eine gewisse Beweglichkeit im Stumpf hergestellt hat. In einem ähnlichen zweiten Fall hat K. die Metatarsi derart an Tibia und Fibula angesetzt und auch Beweglichkeit erhalten. Aus kosmetischen Rücksichten ist dieses Operationsverfahren dem Wladimiroff-Mikulicz'schen vorzuziehen.

#### **Helferich** (Greifswald). Über die Zulässigkeit der Chopart'schen Exartikulation.

Die Resultate der Chopart'schen Operation sind von vielen Seiten verworfen, von anderen Chirurgen aber als günstige gerühmt worden. Die gefürchtete sogenannte Retraktion der Ferse an dem Chopart'schen Stumpf ist nicht sicher zu vermeiden, wie H. an einem sehr instruktiven anatomischen Präparat demonstriert, das Jahr und Tag nach Heilung der Chopart'schen Operation gewonnen ist. In Folge schon einer geringen Retraktion der Ferse (Equinusstellung) berührt die untere Kante der gegen das Os cuboideum hingewandten Gelenkfläche des Calcaneus den Boden. Da diese Kante in sehr vielen Fällen eine stark winklige Prominenz bildet, welche — wie in diesem Falle — geeignet ist, zu Decubitus der dicken Plantarweichtheile zu führen, so macht H. den Vorschlag, diese Prominenz in Form einer kleinen Pyramide mittels Meißel oder Stichsäge nach Ausführung der typischen Chopart'schen Operation zu entfernen. Hierdurch bleibt der Stumpf auch nach eintretender Retraktion ein runder.

Um die Retraktion sicher zu vermeiden, hat H. in einem Falle mit der Chopart'schen Operation die Ausführung einer Arthrodesen im Fußgelenk verbunden und so im Laufe einiger Monate knöcherne Ankylose erzielt. Die Funktion in diesem Fall ist eine ganz vortreffliche, etwa analog dem Pirogoff'schen Stumpf. Orig.-Ref.

#### **Waitz** (Hamburg). Vorstellung eines Falles von Elephantiasis congenita.

Ein jetzt 2 Jahre altes Kind gesunder Eltern ist mit stark verdickten unteren Extremitäten geboren, die mit dem Wachsthum des Kindes noch voluminöser geworden sind. Die rechte Extremität ist noch stärker entwickelt als die linke und gleichzeitig um  $2\frac{1}{2}$  cm länger. Es besteht ein pathologisches Längenwachsthum der Knochen beider Füße, wie der Unterschenkel- und Oberschenkelknochen der

rechten Seite. An der Volumzunahme sind das Blut- und Lymphgefäßsystem betheiligt. Es finden sich alle Formen der Gefäßhypertrophie, Naevus vasculosus in großer Ausbreitung, Telangiectasie, Varicositäten verschiedener Venen, schließlich Angiombildungen, die theils bläulich durch die verdünnte Haut durchschimmern, theils als kavernöse Geschwülste zu fühlen sind. Die Betheiligung des Lymphgefäßsystems zeigt sich in nadelkopf- bis hirsekorngroßen mit Lymphe gefüllten Bläschen, die sich über beide Extremitäten verbreitet finden, und in dem stark vermehrten Bindegewebe sind Lymphangiectasien und Lymphangiombildungen wahrscheinlich. Abgesehen von starken Fettwucherungen in den übrigen Geweben keine Veränderungen. Nach der von Esmarch und Kulenkampff gegebenen Beschreibung dieser Krankheitsformen ist der Fall als eine Elephantiasis congenita telangiectodes kombinirt mit Elephantiasis lymphangiectodes zu bezeichnen, ein Krankheitsbild, das auf embryonalen Veränderungen im Gefäßsystem, sowohl dem Blutgefäßsystem als dem Saftgefäßsystem beruht. Zur Erklärung des pathologischen Längenwachstums der Knochen liegt es nahe, an die reichliche Gefäßentwicklung und dadurch vermehrter Ernährung des Knochens zu denken, und würde dieser Vorgang analog sein dem pathologischen Längenwachsthum bei chronischen entzündlichen Processen resp. dem Knochenwachsthum bei der sogenannten künstlichen Steigerung desselben (Helferich, Schüller).

Orig.-Ref.

**Höftman** (Königsberg) stellt eine Pat. vor mit vollständigem kongenitalem Defekt beider Unterextremitäten, genau wie ein solcher Fall im Ammon abgebildet ist; jedoch hat diese Pat. im Wesentlichen normale Oberextremitäten bis auf eine Verbildung der linken Hand. Die Pat. geht mit Hilfe zweier Stöcke und mit Hilfe von zwei künstlichen Beinen. Der Mechanismus ist der Art, dass die Kniegelenke hinter der Achse der Beine liegen und in Folge dessen bei Belastung sich strecken. Die Hüftgelenke bestehen aus zwei flachen Schalen, auf denen die Pat. gewissermaßen sitzt. Die Befestigung am Körper wird durch einen Beckengurt bewirkt, an dem die Beine vorn in der Leistengegend mit Scharnieren artikuliren. Es wird dadurch bewirkt, dass, so wie die Pat. eine Seite des Beckens leicht anhebt, das Bein dieser Seite um eine Schrittlänge nach vorn pendelt. Und so vermag die Pat. sich ohne Muskelkraft leidlich gut fortzubewegen.

Orig.-Ref.

### **Beely.** Demonstration.

1) Skoliosebarren. Der Apparat hat den Zweck, die Durchführung der Gewichtsbehandlung der Skoliose nach Fischer (vgl. Berl. klin. Wchschrft. 1888 No. 39 und Centralbl. f. orthop. Chir. u. Mech. 1889 No. 3) sowohl dem Pat., wie dem Arzt, resp. dessen Assistenten zu erleichtern. Die Richtung der redressirenden Kraft ist nicht genau dieselbe, wie bei der Fischer'schen Belastungsmethode; neben der rotirenden kommt stets auch eine seitliche

Druckrichtung zur Geltung, die resultirende Richtung entspricht aber immer der Diagonale, in der man beim Redressiren mit den Händen, Pelotten etc. zu wirken sucht.

Der Vortheil für den Pat. besteht darin, dass die vordere Seite des Rumpfes vollständig frei bleibt, für den Arzt, dass die zeitraubenden Manipulationen des Anlegens der Binde fortfallen. Der Barren ist so eingerichtet, dass er für jede Größe und für jede Skoliosenform passend gestellt werden kann.

Man beginnt mit einer Belastung, die der Pat. ungefähr 10—15 Minuten zu tragen vermag, und lässt ihn die Übung in Pausen von 15—20 Minuten etwa 3—5mal wiederholen, so dass die Behandlung täglich ungefähr zwei Stunden in Anspruch nimmt. So schnell als möglich vermehrt man das Gewicht, indem man sich dabei nach der Zeit richtet, während der der Pat. die erreichte Belastung auszuhalten vermag. Kräftigere Pat. lernen in kurzer Zeit bei einseitiger Belastung (Totalskoliosen) ein Gewicht von 60—70 kg, bei beiderseitiger Belastung selbst bis 100 kg tragen. Hat man für einen Pat. die ihm zusagenden Größen- und Belastungsverhältnisse festgestellt, so kann man einfachere Apparate anfertigen lassen, die dann allerdings gar nicht, oder nur in beschränktem Maße verstellbar sind.

Über definitive Resultate berichten zu wollen, dürfte noch verfrüht sein. Durch Zeichnungen, die mittels eines (nachfolgend demonstrieren) Kyrto-graphen gewonnen wurden, lässt sich indessen nachweisen, dass ein wirkliches Redressement erfolgt, das allerdings, nachdem die Gewichte entfernt sind, in kurzer Zeit zum größten Theil wieder zurückgeht, auch scheinen nicht alle Skoliosen sich für diese Behandlung zu eignen. Man wird jedoch kaum mit einer anderen Methode kräftiger und andauernder redressiren können. Ob man, wie Fischer will, die Korsettbehandlung ganz bei Seite lassen darf, ist eine Frage, die noch zu erörtern bleibt; nach seinen bisherigen Erfahrungen würde B. sie entschieden verneinen müssen.

2) Kyrto-graph. Derselbe ist nach einem ähnlichen Princip konstruirt, wie die Apparate, deren sich die Hutmacher bedienen, um die Form des Kopfumfanges zu fixiren. Allerdings kann man mit ihm nicht, wie mit dem neuesten Zander'schen Apparat, den ganzen Umfang des Rumpfes wiedergeben, sondern nur einen Theil desselben, z. B. Quer- resp. Längsschnitte der Rückenfläche. Durch eine größere Anzahl solcher Querschnitte, die man in gleichmäßigen Abständen am besten bei vornübergebeugter Stellung des Pat. nimmt, weil letzterer dabei am wenigsten die Form der Wirbelsäule zu beeinflussen vermag, erhält man indessen ein getreues und hinreichen anschauliches Bild der durch die Rotation der Wirbelsäule bedingten Formveränderungen.

Verfertiger des Skoliosebarrens: Buczilowsky, Berlin W Köthener Str. 17.

Verfertiger des Kyrto-graphen: C. Seydel, Berlin W., Potsdamer Str. 126.

Orig.-Ref.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 30.

Sonnabend, den 27. Juli.

1889.

**Inhalt:** Dollinger, Wann soll der tuberkulöse Wirbelabscess geöffnet werden? (Original-Mittheilung.)

Kraske, Unterricht in der chirurgischen Klinik. — Martell, Therapie der Wundtuberkulose. — Brunner, Herniologische Betrachtungen. — Moore, Radikaloperation der Brüche. — Keller, Amputation des männlichen Gliedes. — Legrain, Bakterien der Harnröhre. — Guyon, Blutharnen. — Derselbe, Vesikaler Prostatismus. — Pousson, Blasengeschwülste. — Tuffier, Nierenchirurgie. — Küster, Sackniere. — Siegrist, Nierenexstirpation.

Lauenstein, Erysipelbehandlung. — Wolfner, Katheter. — Chuquet, Troisfontaines, Retrograder Katheterismus. — Kirmlison und Desnos, Helferich, Wind, Prostataleiden. — Cabot, Atresia ani urethralis. — M. Küster, Inversio vesicae fissae. — Walsham, Blasenzerreißung. — Polallion und Legrand, Zausch, Blasengeschwülste. — Terrillon, E. Fraenkel, Nephrektomie. — Lester, Periurethralkrebs. — Fiesburg, Beschneidung. — Albert, Uterusmyome. — v. Rosthorn, Nabelfistel.

Naturforscherversammlung.

## Wann soll der tuberkulöse Wirbelabscess geöffnet werden?

Von

**Dr. Julius Dollinger,**

Docent in Budapest.

1883 präcisirte ich im Anschlusse an den Fall des ersten von mir frühzeitig operirten Psoasabscess im Orvosi Hetilap und in der Pester med. chir. Presse meinen Standpunkt bezüglich obiger Frage und beschrieb mein Operationsverfahren, mit welchem man den Psoasabscessen zukommen kann, noch bevor sie das Poupart'sche Band erreichen. Auf diesen Aufsatz reflektirt Herr Docent Dr. A. Lorenz<sup>1</sup> auf folgende Weise: »Am eingreifendsten und nach meiner Meinung, wie ich schon hier betonen will, vollständig verwerflich ist das Operationsverfahren Dollinger's, welcher den Psoasabscessen bei-

<sup>1</sup> Die Behandlung der tuberkulösen Spondylitis. Wien, Urban & Schwarzenberg, 1889.



zukommen sucht, noch bevor sie die Haut vorwölben,« und weiter »Zum mindesten steht das von Dollinger vorgeschlagene, aber wohl kaum von irgend Jemandem nachgeahmte eingreifende Operationsverfahren in gar keinem Verhältnisse zu dem erreichbaren Zwecke und muss entschieden verurtheilt werden.«

Da ich nun seit jenem akuten Falle bei 15 Psoasabscessen in dieser »verwerflichen« und »verurtheilten« Weise vorgegangen bin, so fühle ich mich, selbst nach und trotz dem von Lorenz gefällten richterlichen Urtheilsspruche berechtigt, auf Grund meiner Erfahrungen obige Frage zu besprechen.

Sich selbst überlassen sollen selbst große iliacale Senkungsabscesse sich spontan aufsaugen. Anatomisch ist diese Annahme der vollständigen Resorption noch nicht bewiesen. Die Resorption kann auf verschiedene Weise auch vorgetäuscht werden. Namentlich jene Abscesse, die von den unteren 2 Lumbalwirbeln herkommen, erscheinen manchmal zuerst als Iliacalabscesse, um sich allmählich oder plötzlich in das kleine Becken zu senken. Ich beobachtete den Fall eines 5jährigen Knaben, der mir mit Caries der unteren Lumbalwirbel zugeführt wurde. Einige Wochen später begann der Abscess sich zu verkleinern und kurz darauf war er ganz verschwunden, um nach 2 Monaten an der Rückfläche des Schenkels, unter der Glutealfalte, zu erscheinen. Hätte ich per anum untersucht, so würde ich den Abscess sicher im kleinen Beckenraume vorgefunden haben. In anderen Fällen wird das Eiterserum resorbiert, und der Abscess kann auf ein kleines Volumen reducirt werden. Man fühlt an der Stelle des Abscesses einen harten Knollen, der aus eingedicktem tuberkulösem Eiter besteht, mithin eine wahre Tuberkelkonserve darstellt. Dieser Sack, den der Pat. in sich herumträgt, kann aber noch viele Unannehmlichkeiten verursachen. Welcher Chirurg hat nicht solche in der Kindheit »resorbierte« Abscesse 10—20 Jahre später sich entzünden und aufbrechen gesehen? Es gesellt sich gewöhnlich Lungentuberkulose hinzu, und das Krankheitsbild nimmt einen kurzen Abschluss. Aber selbst die Möglichkeit einer vollkommenen Resorption zugegeben, so ist dies ein so seltener Glückszufall, auf welchen man kein therapeutisches Vorgehen bauen kann; denn während man wartet, droht dem Träger des Abscesses eine ganze Reihe von Gefahren. Der Psoasabscess kann, wie ich einen Fall beobachtete, in das Hüftgelenk durchbrechen, er kann, wie dies eines meiner Präparate zeigt, die ganze Vorderfläche des Kreuzbeines tuberkulös inficiren. Der Eiter des Wirbelabscesses kann in die Rippen- und Zwischenwirbelgelenke eindringen oder sich in den Wirbelkanal ergießen. »Außerdem kann der Durchbruch in ein Beckenorgan erfolgen, in die Blase, in den Uterus, in die Vagina, in das Rectum« (Albert).

Kinder mit Psoasabscessen haben Abends gewöhnlich erhöhte Temperatur, ihr Bauch ist oft trommelähnlich aufgebläht, dadurch die Athmung und Verdauung beeinträchtigt und das Aussehen schlecht.

Die hiermit geschilderte Serie sekundärer Erkrankungen erschwert

den Process so sehr, dass Broca und Chassaignac bei Gelegenheit der Demonstration einiger Präparate schon 1858 (Soc. de Chirurgie 13, I) den Ausspruch thun konnten, es gehen viele Kranke, deren Knochen ausgeheilt ist, an den Folgen des Knochenabscesses zu Grunde. Diese Gefahren fordern uns nun auf, den Abscess möglichst früh zu entfernen, außer es sprechen sehr gewichtige Gründe gegen den operativen Eingriff.

Der einzige Vorwurf, den man der Operation machen kann, ist die Fistel, die manchmal jedenfalls lange offen bleibt, aber dabei den Vortheil bietet, dass sie die fortwährende Trockenerhaltung des tuberkulösen Herdes besorgt, was die Ausheilung desselben bedeutend befördert.

Besäße man ein Mittel zur Heilung der Knochentuberkulose, hätte das Jodoform den Erwartungen vollkommen entsprochen, so sollte man den Abscess nicht öffnen. Ich habe den Jodoformäther bei anderen Theilen des Skelettes<sup>2</sup>, die Jodoformglycerinemulsion bei Psoasabscessen angewendet und die Pat. lange beobachtet. Punktirt und injicirt man, so lange die Knochenentzündung noch besteht, so füllt sich der Abscess immer wieder. Es können dabei größere Pausen eintreten, aber endlich wird man sich doch bewogen fühlen, anstatt der nothwendigerweise rasch auf einander folgenden Punktionen den Abscess zu öffnen. Als Beispiel diene folgender Fall: Sz. E., 5 Jahre alt, wurde den 27. November 1887 mit tuberkulöser Wirbelentzündung im Lendentheile zu meiner Ordination gebracht. Den 4. December entleerte ich 180,0 Eiter, den 16. Januar 1888 300,0 und den 10. Februar 250,0. Es wurde jedes Mal ein einem Drittel der entleerten Eitermenge entsprechendes Quantum 10%iges Jodoformglycerin injicirt. Den 10. Mai 1888 war an der Stelle des Abscesses nur ein harter Strang zu fühlen. Im Laufe des Sommers sah ich das Kind öfter, ohne dass sich der günstige Zustand geändert hätte. Den 3. Februar 1889 enthielt der Abscess wieder 300,0 Eiter. Ausser diesem Falle habe ich mehrere ähnliche Erfahrungen gemacht und ziehe daraus den Schluss, dass das Jodoform auf den tuberkulösen Knochenprocess selbst keinen bedeutenden Einfluss ausübt. Ich wende es daher jetzt nur bei jenen Psoasabscessen an, wo anderweitige Symptome darauf hinweisen, dass die Knochenentzündung bereits abgelaufen ist und man es nur mehr mit dem Abscesse zu thun hat. Entschließe ich mich in solchen Fällen zur Punktion, so warte ich nicht erst, bis der Abscess unter dem Poupart'schen Bande hervortritt, sondern entleere ihn, um sekundären Veränderungen vorzubeugen, früher. Die Punktion geschieht in solchen Fällen an derselben Stelle, wo ich sonst öffne, nämlich knapp am Rande der Crista ilei, um so weiter nach rückwärts, je höher der Abscess sitzt. Mehrtägiges hohes Fieber, durch welches die Kranken stark herunterkamen,

<sup>2</sup> Beiträge zur Jodoformätherbehandlung der tuberkulösen Knochenentzündung  
Centralbl. für Chirurgie 1889. No. 20.

wie dies Lorenz nach Jodoforminjektionen beobachtete, habe ich nach Jodoformglycerin-Emulsioninjektionen nicht beobachtet.

Wird mir ein Pat. mit Wirbelentzündung vorgestellt, so betrachte ich es als eine der wichtigsten Fragen, ob ein Abscess vorhanden ist. Bei der Entzündung der unteren Brust- oder Lendenwirbel forsche ich nach dem Psoasabscesse. Ich lege die Hand mit den Fingern gegen den Nabel gerichtet auf die Gegend der Fossa iliaca und palpire dieselbe. Hat man Geduld, so kann man selbst bei dem unbändigsten Kinde die ganze Vorderfläche des Lumbaltheiles der Wirbelsäule, die beiden Psoasmuskeln und die Innenfläche der Darmbeine genau abtasten, so dass selbst der kleinste Abscess entdeckt wird. Man fühlt denselben manchmal noch zwischen den Fasern des *M. psoas*, zuweilen reicht er bis zur Mitte der *Lin. arcuata* herab, ein anderes Mal füllt er die ganze Fossa iliaca aus, ohne sich über das Niveau der Darmbeinkante zu erheben, in anderen Fällen hingegen reicht er gegen die Mitte bis zum Nabel, ohne unter dem Poupart'schen Bande hervorzutreten. Sind die Zeichen der Knochenentzündung noch vorhanden, so schreite ich zur Öffnung des Abscesses.

Der Pat. liegt auf der gesunden Seite, ein Gehilfe fixirt von der Bauchseite her den Abscess, indem er ihn gegen die Fossa iliaca drückt. Nun wird in der Narkose bei größeren Abscessen unmittelbar hinter der Spina ant. sup., bei kleineren weiter nach rückwärts ein Hautschnitt von 5—8 cm Länge, genau der *Crista ilei* entsprechend, angelegt. Die Muskelansätze werden mit einigen raschen Schnitten von der *Crista* abgelöst und das darauffolgende Fettgewebe getrennt, wobei man sich knapp an die Innenfläche des Darmbeines zu halten hat. Manchmal müssen noch einige Muskelbündel bei Seite geschoben werden, und nun liegt die perlengraue Abscesswand vor. Nachdem der Abscess angeschnitten und der Eiter abgeflossen ist, umwicke ich mir einen Finger mit in Sublimatlösung getauchter Baumwolle und wische damit die pyogene Membran aus der Abscessstätte rein heraus. Die Gegenöffnung machte ich früher mit dem Messer. Jetzt vereinfachte ich das Vorgehen, indem ich mir eine 26 cm lange, 12 mm dicke, halbmondförmig gebogene, an dem einen Ende konisch scharf zugespitzte Stahlsonde anfertigen ließ, dessen stumpfes Ende zur Befestigung der Drainröhre mit einigen Querschnitten versehen ist. Nachdem ich die Abscesshöhle reingemacht habe, führe ich die mit dem Drainrohre montirte Sonde unter der Leitung des Fingers in den Abscess, bohre damit an dem äußeren Rande der *M. quadr. lumborum* die Weichtheile durch, schneide an der Stelle, wo sich die Spitze unter der Haut vorwölbt, diese zur Erleichterung des Durchdringens an und ziehe mit der Sonde die Drainröhre durch. Jetzt wird die vordere Wunde bis auf das Lumen des Rohres vernäht, die Abscesshöhle mit Sublimatlösung nochmals ausgewaschen und ein antiseptischer Verband angelegt. Den nächsten Tag ist der Verband mit Serum durchtränkt, wird daher gewechselt, später ist die Eiterabsonderung minimal, so dass der Verband einige

Tage getragen werden kann. Die Drainröhre kann nach kurzer Zeit entfernt werden. Die Operation ist bei einiger Übung in einigen Minuten beendet; hält man sich knapp an die Crista, so hat man nicht einmal ein Gefäß zu unterbinden; es sind mir bei dieser Operation nie üble Zufälle vorgekommen, das ganze Vorgehen ist nicht eingreifender als die Öffnung irgend eines tiefliegenden Abscesses. Wird antiseptisch verbunden, so ist sehr wenig Sekret vorhanden. Profuse Eiterung sah ich bei korrektem Verbands nie. Ich weiß, dass tuberkulöse kleine Kinder und manchmal auch Erwachsene nach der Resektion größerer tuberkulöser Gelenke oder sonst nach schweren operativen Eingriffen sehr oft an allgemeiner Tuberkulose zu Grunde gehen. Wäre dies nicht, so sollte man nicht nur den Wirbelabscess öffnen, sondern den tuberkulösen Herd aus dem Wirbel exstirpieren. Aber die Operation, die L., ohne sie je versucht zu haben, eingreifend nennt, ist eine ganz einfache Abscessöffnung, die nur von Seite des Operateurs einige Übung erheischt. Ich glaube, es giebt heute wenige Operateure, die bei dem tuberkulösen Abscess einer Extremität nicht operativ vorgehen, obwohl derselbe, sich selbst überlassen, für den Pat. selten so viele Gefahren in sich birgt, als der Psoasabscess. Diesen letzteren anders zu behandeln, ist ein Gebrauch, welcher aus der vorantiseptischen Zeit stammt, wo er seine Berechtigung hatte. Lister, v. Volkmann, Koenig, J. Boeckel etc. haben sich für die Öffnung erklärt und üben dieselbe. Die antiseptische Wundbehandlung hat manche Kapitel der Chirurgie ganz umgestaltet, und die pathologisch-anatomischen Erfahrungen machen es uns zur Pflicht, in manchen Fällen aktiv vorzugehen, wo früher das »Noli me tangere« Klugheit war. Dies gilt auch von dem Psoasabscess. Das ruhige Abwarten war diesem gegenüber früher berechtigt, heute gehört es in das Kapitel der chirurgischen Versäumnisse.

Nur mit Bezug auf den oben citirten Zweifel Lorenz', dass sich Jemand finden könnte, der diese »eingreifende« Operation nachahmen würde, erwähne ich, dass Docent Dr. Bakò (Budapest) etwa vor 3 Jahren den tuberkulösen Psoasabscess eines 16jährigen Knaben in beschriebener Weise operirte und dass er Grund hat mit dem Verfahren zufrieden zu sein, da sein Pat. vollkommen geheilt ist.

Den 18. Juni operirte ich im hiesigen Spital der barmherzigen Brüder auf dieselbe Weise den Psoasabscess eines an akuter infektiöser Psotitis erkrankten 12jährigen Knaben. Wenn irgend wo, so ist es hier gerathen, den Psoasabscess möglichst früh zu öffnen. Der Eiter fließt durch die hintere Öffnung vollkommen ab, und der Kranke erholte sich schnell. Man kann sich also bei der akuten infektiösen Psotitis auf diese Operation beschränken und braucht nicht — wie Gangolphe<sup>3</sup> es vorgeschlagen und in 2 Fällen ausgeführt hat — behufs Sicherung des Eiterabflusses das Darmbein zu trepaniren.

<sup>3</sup> M. Gangolphe, De la trépanation du bassin dans le traitement de la psotite suppurée. Revue de Chirurgie 1889. p. 241.

### **Kraske.** Der Unterricht in der chirurgischen Klinik und die antiseptische Wundbehandlung.

Freiburg i/B., J. C. B. Mohr, 1889.

In der zur Eröffnung der neuen chirurgischen Klinik zu Freiburg gehaltenen Ansprache bringt K. eine kurze Übersicht über die Grundprincipien der antiseptischen Wundbehandlung, aus welcher etwa nur hervorzuheben ist, dass K. das Hauptgewicht auf die Ausschaltung der Berührungsinfection legt, so wie dass er die für den klinischen Lehrer so bedeutungsvolle Frage nach der Möglichkeit einer raschen und wirksamen Desinfection der Hände für sich persönlich dahin entschieden hat, dass er eine solche für durchaus möglich und daher eine — pädagogisch ja so störend wirkende — Abstinenz für nicht geboten hält. —

In kurzen Zügen schildert Verf. dann noch, unter Beifügung erläuternder Grundrisse, die bauliche Anordnung der neuen Klinik, welche aus einem Mittelbau (Poliklinik und Operationssaal) und einem mittels Verbindungskorridor rechtwinklig daranstoßenden Flügel (für einen zweiten reichten die verfügbaren Mittel noch nicht) besteht. Der letztere enthält im Erdgeschoss 7 Zimmer (à 50 cbm) für Privatranke, im 2. Stock einen Saal zu 15 Betten (à 58 cbm) mit direkter Schachtventilation über Dach. Außerdem finden sich in den Keller- und Erdgeschossen entsprechende Räume für das Personal, für Sammlungen und die Zubereitung von Verbandstoffen.

Die Einrichtung des Operationssaales (Rechteck mit ausladendem Halbkreise, 5 Fenstern Seiten- und einem Oberlicht, Nordlage) entspricht, wie es scheint, den neuesten Anforderungen. Die Subsellen (76 Sitze und 60 Galerieplätze) von der Konstruktion derer in Socin's Klinik, gestatten gründlichste Säuberung. Nach jeder Benutzung wird durch Dampfeinleitung der Staub niedergeschlagen und der ganze Raum mittels der Wasserleitung abgespritzt. Wirthschafts- und Küchenräume so wie die Dampfheizungsanlage befinden sich im alten Hospital und sollen eventuell mittels Tunnels unterhalb der Straße angeschlossen werden. — Der Kostenaufwand belief sich auf 190 000 M.

D. Kulenkampff (Bremen).

### **G. Martell.** Zur Therapie der Wundtuberkulose.

(Wiener med. Presse 1889. No. 9—14.)

Verf. hat zur Behandlung der Wundtuberkulose Versuche mit pulverförmigen Merkurialpräparaten unternommen und dabei die Thatsache festgestellt, dass den trockenen Quecksilberpräparaten, vor Allem dem Kalomel, in hohem Grade die Fähigkeit zukommt, den tuberkulösen Process zu heilen, d. h. es entwickelt die Eigenschaft, den Tuberkelbacillus örtlich zu tödten.

Weitere Versuche ergaben, dass das Kalomel die Fähigkeit hat, den tuberkulösen Wundprocess in einen gutartigen umzustimmen, ferner bei seiner Anwesenheit eine Reinfektion der Wundfläche durch

die in dem Blute cirkulirenden Bacillen zu verhüten, so wie endlich, dass auch bei einer über 3 Wochen sich hinziehenden Wundbehandlung und trotz der großen zur Verwendung gekommenen Mengen Kalomels Intoxikationserscheinungen nicht auftreten. Der Grund für diesen letzteren Umstand ist darin zu suchen, dass das Kalomel oder das aus ihm sich entwickelnde Sublimat mit dem Eiweiß des Eiters und der Gewebe unlösliche und daher für den Körper nicht resorbirbare Verbindungen eingeht. Die betreffenden Eiteruntersuchungen haben die Verbindungen von Sublimat und Eiweiß ergeben, welche, wie das Sublimat selbst, antiseptische Eigenschaften zu entwickeln im Stande sind.

P. Wagner (Leipzig).

### C. Brunner. Herniologische Betrachtungen (2 Tafeln).

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. IV. Hft. 1 u. 2.)

Eine sehr werthvolle und fleißige Arbeit, die uns Verf. vorlegt. Eine Anzahl höchst interessanter und gut beobachteter Fälle aus der Züricher Klinik bilden den Ausgangspunkt zu kritischen Bemerkungen so wie geschichtlichen Erörterungen.

Die Arbeit zerfällt in 3 Theile:

1) Beschreibung eines Präparates von *Hernia retroperitonealis pariet.* und *Hernia diverticuli peritonei parietalis.*

Nachdem Verf. die Anatomie dieser von Linhart und Bär beschriebenen seltenen Form von *Hernia interna* genau studirt und durch Zeichnung veranschaulicht (einzige bis jetzt existirende Abbildung), sucht er in der Epikrise das Präparat für die Genese der *Hernia inguino-properitonealis* zu verwerthen und gelangt dabei zu dem Schlusse, dass der Fall einen weiteren Beweis dafür zu erbringen vermag, dass properitoneale Bruchsäcke durch Divertikelbildung entstehen und für sich allein existiren können.

2) In einem 2. Abschnitte werden Hernien aufgeführt, deren Inhalt durch Abschnitte des Dickdarmes gebildet wird. Unter 4 Fällen von Coecalbrüchen zeigt einer das seltene Vorkommnis einer Perityphlitis im Bruchsack. Dieselbe Komplikation wird bei einer Herniotomie gefunden, bei welcher allein der Proc. vermiformis den Bruchinhalt bildete.

Bei Besprechung von 5 Brüchen der Flexura sigmoidea betont Verf. entgegen der geläufigen und in den meisten Lehrbüchern vertretenen Anschauung, dass auch bei linksseitigen Brüchen das S romanum frei an seinem Gekröse aufgehängt in den Bruchsack hinabtreten kann. Wie jede Hernie des Dünndarmes können auch diese Brüche reponibel sein.

3) Der 3. Theil der Arbeit enthält Beobachtungen von Brüchen weiblicher Geschlechtsorgane. Den Schluss und zugleich den wichtigsten Theil der Abhandlung bildet der Abschnitt über Brüche des Uterus.

In Anschluss an 2 in der Züricher Klinik beobachtete Fälle von *Hernia uteri*, worunter der einzig in der Litteratur dastehende Fall

von Hysterocele obturatoria im Anschluss an die gesammelte kleine Kasuistik von Brüchen des schwangeren und nicht schwangeren Uterus, giebt Verf. einen Überblick über Ätiologie, Pathologie und Therapie dieser seltenen Bruchart.

In der größeren Mehrzahl der Fälle handelt es sich um erworbene Brüche; die Entstehungsweise dieser letzteren zu analysiren, hat sich Verf. vor Allem die Aufgabe gestellt. Gestützt auf den bei der Operation, sowie an der Leiche genau studirten anatomischen Befund bei der Hysterocele obturatoria gelangt er, die Verdienste Cruveilhiers um diese Frage hervorhebend, zu dem Schlusse, dass bei den erworbenen Brüchen, wo der nicht schwangere Uterus zum Bruchinhalt wird, das Zustandekommen der Verlagerung so zu erklären ist, dass zur Vergrößerung eines schon bestehenden Bruchsackes allmählich die Übergangsfalte des Lig. lat. in das leicht vorziehbare Peritoneum parietale und schließlich das Lig. lat. selbst verwendet wird. Diesem Zuge folgen die leicht beweglichen Adnexa, d. h. die der Seite der Bruchpforte entsprechende Tube mit Ovarium und zuletzt der Uterus, welcher anteflektirt mit seinem Fundus in die Bruchtasche frei hineinragt und deren hinterer Wand aufruft.

So wie Schwangerschaft durch Vergrößerung des Uterus dessen Durchtritt durch eine entlegene Bruchpforte (H. umbilicalis) ermöglicht, so prädisponirt in ähnlicher Weise die abnorme Gestalt des Organs bei gewissen Missbildungen zur Verlagerung. Wie die Symptomatologie, so gestaltet sich die Therapie wesentlich verschieden, je nachdem es sich um Hysterocele mit oder ohne complicirende Schwangerschaft handelt. Die Taxis kann zum Ziele führen, wenn der Fundus uteri gleich einer beweglichen Darmschlinge durch eine weite Bruchpforte vermöge seiner durch Gravidität oder Bildungsanomalie veränderten Gestalt vorgedrängt wurde. Ist der Uterus durch das und mit dem Lig. lat. vorgezogen, wobei das letztere zur Bildung des Bruchsackes verwendet wird, so wird es schwerlich gelingen, ohne Bruchschnitt die Reposition zu bewerkstelligen. Bei Individuen im geschlechtsreifen Alter ist die strikte Indikation zur Vornahme der Herniotomie durch die der Pat. erwachsenden Gefahren gegeben. Der Bruchsack ist zu eröffnen und die Reposition zu versuchen. Diese gelang bei der Operation in zwei Fällen<sup>1</sup>: Gelingt die Reposition nicht, so ist die Abtragung des Uterus mit dem vorgefallenen Theil der Adnexa indicirt. Handelt es sich um Kranke, bei denen die Menopause eingetreten, so wird die Herniotomie nur dann indicirt sein, wenn durch den dislocirten Uterus Beschwerden verursacht werden, oder wenn Darmschlingen neben dem Uterus vorfallen, deren Zurückhalten durch ein Bruchband unmöglich ist. Beim schwangeren Uterus wird, wenn die Reposition auf unblutigem Wege nicht zu bewerkstelligen ist, der Zeitpunkt, den die Schwangerschaft schon erreicht hat, über die weitere Therapie entscheiden. Bei noch

<sup>1</sup> Bylicki und Krönlein bei einer Hysterocele obturatoria.

nicht vorgeschrittener Schwangerschaft, d. h. bei noch nicht bedeutend vergrößertem Uterus ist durch die Hernio-Laparotomie die Reposition zu versuchen. Gelingt diese nicht, so kommen künstlicher Abort und Sectio caesarea in Betracht.

Ein kleiner historischer Exkurs über die Hysterocele mit complicirender Schwangerschaft, in dem Verf. sich in dankenswerther Weise dem Studium der Originaltexte hingegeben hat, verdient Beachtung. Wir empfehlen die Arbeit aufs wärmste.

Garré (Tübingen).

### Moore. Die Radikaloperation der Brüche.

(Northwestern Lancet 1889. Januar 1. p. 1.)

M. stellt den Satz auf, dass, nachdem durch die moderne Chirurgie die Radikaloperation eine Sterblichkeit = 0 aufweise, jede reducible Hernie, welche durch ein Bruchband nicht zurückgehalten werden kann oder welche den Pat. arbeitsunfähig macht, operirt werden müsse. Eine nicht reducible Hernie aber muss operirt werden, wenn der Pat. weit von ärztlicher Hilfe entfernt ist, wenn ein neues Stück Darm vorfällt, oder wenn Schmerzen sich einstellen. Endlich ist jedem jungen Mädchen, welches sich zu verheirathen gedenkt, die Operation anzurathen, da ihr aus dem Bestehen eines Bruches, besonders eines Bauchbruches bei einer Entbindung Gefahren erwachsen. Der Bruchsack muss stets vollkommen ausgeschnitten werden.

Lühe (Demmin).

### H. Keller. Über die Amputation des männlichen Gliedes und die Anwendung versenkter Etagennähte bei derselben. (Heidelberger Klinik.)

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2.)

Diese Operation hat eine lange und interessante Geschichte. Verf. bespricht die einzelnen Thesen derselben und reiht daran die neueren Methoden. Eine besondere Sorge der Chirurgen war von jeher die sichere Blutstillung und vor Allem die Sicherung gegen die häufigen Nachblutungen, die das Resultat der Operation nicht selten trübten.

Bei der Amputation mittels des Messers (einzeitig) sucht Czerny nach Unterbindung der Aa. dorsal., profunda penis und bulbo-urethr.-die Corpora cavernosa durch tiefgreifende, querliegende Katgutnähte derart zu vereinigen, dass die beiden Schnittflächen auf einander zu liegen kommen und die Tunica albuginea der beiden Schwellkörper sich vorn berührt. Darüber wird die äußere Penishaut vereinigt. Die Urethra wird in bekannter Weise nach unten gespalten und durch radiär angeordnete Nähte mit der äußeren Haut vereinigt.

Verf. giebt der Messeroperation den Vorzug gegenüber der galvanokaustischen Abtragung und auch der Amputation mittels des



Ecraseurs. Die im Auszug mitgetheilten Krankengeschichten liefern den beweisenden Beleg für die Vorzüge dieser Methode.

Garré (Tübingen).

**E. Legrain.** Les associations microbiennes de l'urèthre. Leur rôle dans la blennorrhagie et ses complications.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1889. T. VII. No. 3.)

Verf. hat eingehende Untersuchungen über die verschiedenen Formen von Bakterien angestellt, welche sich sowohl auf der gesunden, wie auf der pathologisch veränderten Harnröhrenschleimhaut vorfinden. Ganz besonderes Augenmerk hat Verf. den bakteriologischen Befunden beim Tripper und seinen Komplikationen geschenkt.

Das Hauptergebnis dieser Untersuchungen ist dahin zusammenzufassen, dass der Mikroccoccus Neisseri das ätiologische Moment für die Tripperinfektion der Harnröhrenschleimhaut und Augenbindehaut bildet, während es sich bei den Komplikationen des Trippers, z. B. periurethralen Abscessen, Bartholinitis etc., wahrscheinlich um Mischinfektionen mit den Eiterkokken und diesen verwandten Bakterien handelt.

P. Wagner (Leipzig).

**F. Guyon.** Traitement de l'hématurie.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1889. T. VII. No. 1.)

Die Behandlung der Hämaturie hat sich zu richten gegen die Ursachen der Blutung, gegen ihre Symptome und gegen die die Blutung begleitenden Nebenerscheinungen. Die Ursachen der Blutung können bestehen in Kongestion der Blase, in Entzündung, Neubildungen, Fremdkörpern und traumatischen Einwirkungen.

Bei Blutungen, welche in Folge von Blaskongestionen entstehen, sieht man oft einen günstigen Einfluss von sog. ableitenden Mitteln, z. B. Senfteigen, welche auf die Lendengegend gelegt werden. Von den eigentlichen hämostatischen Mitteln hat Verf. kaum je Nutzen gesehen und widerräth ihre Anwendung, namentlich auch deshalb, weil die Pat. häufig Magenstörung danach bekommen und in ihrer Ernährung noch mehr herabkommen. Als roborirende Mittel sind namentlich Tannin und Chinin zu empfehlen.

Bei der lokalen Behandlung der Blasenblutungen kommt es zunächst darauf an, die Blase möglichst ruhig zu stellen, da stärkere Kontraktionen der Blasenwandungen die Blutung vermehren und zu Gerinnselbildungen Veranlassung geben. Die Hauptindikation der lokalen Therapie besteht in diesen Fällen darin, die Blase möglichst leer zu halten, sei es durch einen unter den strengsten antiseptischen Kautelen ausgeführten Katheterismus, sei es durch Eröffnung der Blase von oben her. Dann ist es auch möglich, die Blasenwand direkt lokal zu behandeln. Verf. empfiehlt hierzu namentlich 1—2%ige Tanninlösungen.

Die Einlegung eines Verweilkatheters ist nur dann angezeigt,

wenn der Katheterismus durch falsche Wege im hinteren Gebiet der Harnröhre sehr erschwert ist.

Blutgerinnsel, die sich nicht auflösen und nicht auf dem natürlichen Wege entleert werden können, müssen entweder durch einen besonders konstruirten Evakuationskatheter fortgeschwemmt oder durch den hohen Blasenschnitt entfernt werden.

P. Wagner (Leipzig).

### F. Guyon. Prostatisme vésical.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1889. T. VII. No. 2.)

Verf. versteht unter dieser Bezeichnung die Symptome, welche das 3. Stadium der Prostatahypertrophie charakterisiren und durch eine Veränderung des Blasenmuskels hervorgerufen werden. Es kann dieser Zustand, welcher als Altersveränderung aufzufassen ist, aber auch ohne Vergrößerung der Prostata auftreten.

Es handelt sich bei dem »vesikalen Prostatismus« um eine bindegewebige Degeneration der Blasenmuskulatur, welche im Laufe der Jahre zu ganz außerordentlichen Ausdehnungen der Blase führen kann. Die durch die ausgedehnte Blase gebildete Geschwulst hat schon öfters zu diagnostischen Irrthümern Veranlassung gegeben. Von den klinischen Symptomen der Blaserweiterung sind namentlich 2 von besonderer Wichtigkeit: die Polyurie, welche auf eine bindegewebige Degeneration der Nieren schließen lässt, und die Hämaturie, verursacht durch die bei stärkerer Blaserweiterung niemals fehlenden Kongestivzustände der Schleimhaut.

Die primäre Ursache des Prostatismus sieht Verf. in einer Arteriosklerose der Nieren, Blase und Prostata.

In manchen Fällen scheint Heilung eintreten zu können.

Therapeutisch ist es von Wichtigkeit, die Blase nicht auf einmal zu entleeren, indem es sonst meist zu starken Blutungen kommt. Der Katheterismus muss unter den strengsten antiseptischen Kautelen vor sich gehen. Bei Cystitis sind Ausspülungen mit concentrirten Borsäurelösungen am Platze.

P. Wagner (Leipzig).

### Alfred Pousson. Valeur de l'intervention chirurgicale dans le traitement des tumeurs de la vessie.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1889. T. VII. No. 3—4.)

Verf. verfügt, das Material zweier früheren Arbeiten mit einbegriffen, über 198 Fälle von Operationen bei Blasengeschwülsten. Dieselben vertheilen sich auf 126 Männer und 72 Frauen. 46 Pat. starben, 141 wurden geheilt, bei 11 ist das Resultat unbekannt. Der Mortalitätsprocentsatz beträgt demnach 24,46. Bei genauerer Durchsicht der Fälle zeigt sich aber, dass eigentlich nur bei 19 Pat. der Tod als unmittelbare Folge der Operation aufzufassen ist (bei 15 Männern und 4 Frauen).

Von den 126 das männliche Geschlecht betreffenden Operationen

wurden 47 auf dem perinealen Wege, 66 durch den hohen Blasenschnitt ausgeführt. In 13 Fällen ist das Operationsverfahren unbekannt. Die 15 der Operation als solcher zuzuschreibenden Todesfälle vertheilen sich mit 9 Fällen auf die perineale, mit nur 6 auf die hohe Blasenschnittmethode.

Unter den 72 das weibliche Geschlecht betreffenden Fällen wurde die Geschwulst 54mal durch die erweiterte oder nicht erweiterte Harnröhre entfernt. In 3 Fällen, welche sämmtlich mit Genesung endeten, wurde auch hier der hohe Blasenschnitt ausgeführt, und Verf. glaubt, eben so wie Guyon, dieser Operationsmethode auch beim Weibe das Wort reden zu sollen, namentlich desshalb, weil nur auf diesem Wege das Operationsfeld genau übersehen werden kann. Bei bösartigen Geschwülsten ist man dann auch in der Lage, zugleich mit der Geschwulst das von dieser eingenommene Schleimhautstück zu reseciren.

Die unmittelbaren Folgen einer gelungenen Exstirpation einer Blasengeschwulst sind überraschende, indem die Schmerzen, die Hämorrhagien etc. meist wie mit einem Schlage aufhören. Leider aber kommt es in vielen Fällen, und zwar auch bei sogenannten gutartigen Blasengeschwülsten, zu Recidiven.

Von den 141 Kranken, welche die Operation glücklich überstanden, ist in 67 Fällen eine weitere Beobachtungszeit nicht angegeben. In weiteren 67 Fällen hat 43mal die Heilung bis zur Publikation des Falles angehalten, während 24 Kranke bereits vom Recidiv befallen waren. Die mittlere Heilungsdauer der oben erwähnten 43 Fälle ist beim männlichen Geschlecht 9 Monate, beim weiblichen 26 Monate 12 Tage.

Unter diesen 43 Fällen waren 22 Pat. mit sogenannten gutartigen, 7 mit bösartigen Geschwülsten. In einem Falle handelte es sich um eine Übergangsform; in 13 Fällen endlich fanden sich keine Angaben über die Natur der Geschwulst.

Wegen der weiteren statistischen Bemerkungen des Verf.s namentlich auch bezüglich des Eintrittes des Recidives muss auf das Original verwiesen werden.

Sehr wohlthuend berührt es, dass sich Verf. bei seiner Arbeit auch mit der deutschen Litteratur vertraut gemacht hat. Das beigegebene Litteraturverzeichnis ist mit den Namensangaben einiger deutschen Autoren etwas eigenthümlich verfahren.

P. Wagner (Leipzig).

**Th. Tuffier.** Études expérimentales sur la chirurgie du rein. Paris, G. Steinhell, 1889. 166 S. 27 Illustr.

Bei dem frischen und vielversprechenden Aufschwung, welchen die Nierenchirurgie in den letzten Jahren genommen hat, bietet der Verf. in dieser vorliegenden Arbeit eine sehr zeitgemäße und willkommene Ergänzung unserer Kenntnisse. Die Experimente sind an Hunden gemacht, 31 davon werden ausführlicher am Schlusse des

Buches mitgetheilt und betreffen das Studium der Nephrektomie, Nephrorrhaphie, Nephrotomie und Ureterotomie.

Die Untersuchungen an nephrektomirten Thieren führten zu dem Studium des Verhaltens nach der Nephrektomie in Bezug auf die andere Niere und die Harnsekretion, so wie zu dem Studium der Frage, wie viel Nierensubstanz erforderlich ist zur Unterhaltung des Lebens. Zur Beantwortung dieser Fragen wurden von der anderen Niere successive immer neue Stücke resecirt, einige Mal bis zu vier Stücken. Sämmtliche Operationen sind transperitoneal ausgeführt mit ausgezeichnetem Resultat. Die Schlussfolgerungen sind folgende: Jede Nephrektomie — auch die partielle Resektion — ist gefolgt unmittelbar von einer fast vollständigen Aufhebung der Harnsekretion, die aber im Lauf von ca. 6 Tagen wieder auf die normale Höhe steigt. Dieser Ausgleich kommt zu Stande durch die kompensatorische Hypertrophie des restirenden Parenchyms, welche unmittelbar nach der Nephrektomie einsetzt, nach 48 Stunden bereits makroskopisch und mikroskopisch merklich und nach 10—14 Tagen beendet ist. Dadurch ist es auch möglich, durch successive Resektionen ohne irgend welche Störung — abgesehen von der vorübergehenden Unterdrückung der Sekretion — so viel Nierensubstanz an Gewicht und Volumen zu entfernen, als das Gewicht und Volumen beider unberührten Nieren betrug. Im Allgemeinen kommt auf eine Niere von 30—40 g auf den Tag 1,0 Zunahme. Nothwendig erscheint ungefähr 1,50 funktionirender Substanz auf 1 Kilo Thier (auf den erwachsenen Menschen übertragen also ca. 100,0). Die Möglichkeit der Gewebsregeneration ist fast unbeschränkt, indess wird jeder neue Eingriff vor Ersatz der eingebüßten Partie verhängnisvoll. Wohlgemerkt handelt es sich bei all' diesen Experimenten um vorher vollkommen gesundes Gewebe; ist die im Körper zurückgebliebene Substanz erkrankt, so ist die Reparationsmöglichkeit verloren gegangen, und der Tod des Thieres die unweigerliche Folge. Als wichtigsten Maßstab und als nie zu vernachlässigendes diagnostisches Hilfsmittel zur Beurtheilung der Gesundheit beider Nieren giebt der Autor an die Gewichtsbestimmung des Gehalts an Harnstoff und an Extraktivstoffen des Harns; ihre dauernde Verringerung kontraindicirt die Nephrektomie, wie jeden Eingriff in das Parenchym. Die Volumensvermehrung des Organs beruht zum Theil auf Hyperplasie, zum Theil auf echter Neubildung der Glomeruli.

Das Studium der Nephrorrhaphie führt den Verf. zur Aufstellung neuer Methoden, da die bisherigen Methoden angeblich nur zu Misserfolgen führen. Bei seinen Experimenten<sup>1</sup> kann es sich natürlich nur um die sicherste Art handeln, die Nieren dauernd zu befestigen; den eigentlichen Kern der Frage, die Verbesserung des klinischen Resultats, das Aufhören der Beschwerden, berührt der Verf. gar nicht. Die Ursache der bisherigen Misserfolge sieht der Verf. darin, dass zur

<sup>1</sup> Hunde besitzen normalerweise sehr bewegliche Nieren.

Befestigung der Niere, welche auch den Zug des Colon zu tragen habe, nur das Fettlager in Angriff genommen ist, so wie dass in der gefäßarmen, dünnen Capsula propria zu wenig bildungsfähiges Material zu einer Narbe sich findet, so dass diese ein direktes Hindernis für die Herstellung einer festen bindegewebigen Verwachsung bildet. Seine Vorschläge zielen darauf hin, erstens die Niere aus ihrem Lager herauszuheben — bei Hunden ektopirt er das Organ, indem er es ohne irgend welche Störung der Funktion und der Ernährung zwischen Musc. transversus und obliquus placirt und dort einheilen lässt —, zweitens die Caps. propr. von dem Parenchym stellenweis abzutrennen, um aus diesem Gewebe plastisches Material zu einer festen Narbe zu gewinnen. Diese »neuen Methoden« zusammen mit der Vorschrift, die Pat. nach der Operation recht lange liegen zu lassen, geben genau dieselben Vorschriften wieder, welche Ref. bereits vor einiger Zeit<sup>2</sup> auf Grund vielfacher günstiger Erfahrungen aufgestellt hat, welche schon seit 5 Jahren am Menschen gewonnen sind.

Kapitel III beschäftigt sich mit der Incision und Kontusion der Niere und der Art ihrer Heilung. Die Gefäßvertheilung und die Rücksicht auf Vermeidung einer Degeneration des Gewebes lassen in allen Fällen der Wahl den Schnitt längs des konvexen Randes bis zum Becken als empfehlenswertheiten erscheinen. Blutstillung durch temporäre Kompression am Hilus und durch breitfassende 4—6 Katgutnähte, welche die ganze Niere quer zusammenfassen, dazwischen oberflächlichere Nähte zur Vereinigung der Wundränder. Nach 6 Wochen ist volle Heilung eingetreten. Bemerkenswerth ist die Degeneration desjenigen Bezirkes der Tub. contorti, welche von ihrem Ausführungsgang abgetrennt sind. Fisteln entstehen, entsprechend den Erfahrungen auch an anderen Drüsen, nur dort, wo der Drüsenausführungsgang mit afficirt gewesen ist. Nierenfistel bedeutet also immer nur Ureterenfistel. Nierenkontusionen, durch Quetschung der bloßgelegten Niere mittels Hammerschlägen etc. erzeugt, führen je nach der Größe der Gewalt von der einfachen subcapsulären Blutung bis zur völligen Zerreißung der Kapsel (mit tödlicher Peritonealblutung) und Zertrümmerung des ganzen Organs. Besonders zerreißlich und zu gewaltigen Blutungen geneigt zeigt sich die Basis der Pyramiden. Der Ausgang der schwereren Verletzungen ist mehr oder weniger vollkommene Atrophie mit der Unmöglichkeit einer kompensatorischen Hypertrophie. Zur Eiterung kam es dem Autor bei seinem aseptischen Vorgehen niemals; eben so wenig kommt es zu einer Urininfiltration; den Grund für das letztere Verhalten zeigten seine Experimente in dem Umstande, dass die Schnittfläche sekretionsunfähig geworden ist, gleichgültig ob die Urinableitung durch die Ureter offen oder durch Unterbindung derselben unterbrochen ist. — Fremdkörper (Flussspath, Seide) heilen aseptisch ohne weitere Veränderung für sich oder das Gewebe ein.

<sup>2</sup> Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 9—11.

Das letzte Kapitel berichtet über Experimente betreffs der Ureterotomie. Hier sind Verf.s Resultate erheblich schlechter. Als Schnitttrichtung muss der Längsschnitt vorgezogen werden, als Naht die Lembert'sche (4 Experimente mit 2 Heilungen in 14 Tagen); für den Querschnitt (zur ev. Resektion) eine Kombination der Jobert'schen und Lembert'schen (6 Experimente ohne Heilung). Die Ureterotomie mit nachfolgender Naht empfiehlt der Autor dringend zur Aufsuchung und Extraktion mitten im Verlauf des Ureters eingeklemmter Steine. Der von ihm ausgedachte Schnitt ähnelt dem bereits von deutscher Seite (Israel) aus angegebenen. Merkwürdig erscheint, dass der Verf. den Eintritt von Urin in die Bauchhöhle für tödlich hält.

Wenn auch Manches von dem, was der Autor für neu hält, bereits und namentlich auch in der deutschen Litteratur bekannt gewesen ist, so verlohnte sich doch ein etwas ausführlicheres Referat, und empfiehlt sich das Studium der sinnreich und geschickt angelegten und gut verwertheten Experimente, welche in mehrfachen Beziehungen die physiologischen und pathologischen Grundlagen für unser operatives Handeln und unsere klinischen Erfahrungen erweitern.

Frank (Berlin).

### Küster. Über die Sackniere (Cystonephrosis).

(Deutsche med. Wochenschrift 1888. No. 19—22.)

Unter dem Namen Cystonephrose versteht K. die Hydro- und Pyonephrose. Als häufigste ätiologische Momente für die Entstehung der Sackniere führt K. die Steinbildung im Nierenbecken, den Druck des schwangeren Uterus auf den Ureter und Strikturen des Harnleiters an. Bezüglich der letzteren Ursache widerspricht K. auf Grund eigener Erfahrung der Anschauung Virchow's, nach welcher die Entstehung der Sackniere auf eine Klappenbildung in Folge schiefen Ursprunges des Harnleiters zurückzuführen ist, und schließt sich der Ansicht Simon's an, nach welcher die spitzwinklige Einsenkung des Ureters dadurch entstehe, dass die Niere eine Drehung nach vorn erleide und der Harnleiter mehr an die Vorderfläche des Sackes gelange.

Als diagnostische Anhaltspunkte hebt K. hervor: geringe Mitbewegung der Geschwulst bei der Inspiration, das Vorhandensein einer tympanitischen Zone zwischen der Leber und der Geschwulst und den Umstand, dass die Geschwulst durch eine tympanitische Zone gegen das kleine Becken sich abgrenzen ließ, ferner die Lage des Dickdarmes vor- und einwärts von der Geschwulst, die Fluktuation derselben und das Resultat der Probepunktion.

Hinsichtlich der operativen Behandlung der Sackniere hält K. gegenüber der Nephrektomie die Nephrotomie für »die einzig erlaubte Operation« und verweist auf die von Brodeur und von v. Bergmann gelieferten statistischen Zusammenstellungen, nach welchen

bei der ersteren Methode eine Mortalität von 46,77% resp. 43,9% zu verzeichnen ist; bei der Nephrotomie dagegen ergibt sich eine Mortalität von 30,55%, und unter den von K. operirten 14 Fällen endete nur 1 letal (7,14%).

K. weicht mit seinem Operationsverfahren von den Methoden, welche Simon, Czerny, König und v. Bergmann für die lumbale Nephrektomie angegeben haben, in so fern ab, als er den Schnitt in der Mitte zwischen 12. Rippe und dem Darmbein am Außenrande des Musculus sacro-lumbalis beginnt und ca. 12 cm horizontal nach außen entlang dem Beckenrande führt. Nach Durchtrennung des lateralen Randes des Latissimus dorsi, der 3 Bauchwandmuskeln, der Fascia lumbo-dorsalis, des äußeren Randes des Musculus quadratus lumborum und der Nierenkapsel empfiehlt K., den Inhalt der freiliegenden Niere, insbesondere wenn er eitrig ist, mit dem Trokar zu entleeren, sodann die Wunde zu erweitern und deren Ränder mit denen der Hautwunde zu vereinigen. Untersuchung der Nierenhöhle, Entfernung etwa vorhandener Steine, Sondirung des Harnleiters, Tamponade der Höhle mit Jodoformgaze oder Thymolmull, aufsaugender Verband. K. warnt davor, eine rasche Schrumpfung des Nierensackes und Schließung der Fistel zu fördern, da häufig eine eitrige Pyelitis zurückbleibt; er empfiehlt desshalb, die Höhle, so lange die Wundöffnung groß ist, mit desinficirenden und adstringirenden Lösungen auszuspielen und später dasselbe Verfahren durch ein eingelegtes, successive enger zu wählendes Drainrohr fortzusetzen. In Rücksicht auf das dadurch erreichte günstige Resultat wirft K. die Frage auf, ob ein eitriger Nierenbeckenkatarrh nicht schon an und für sich eine Indikation zur Ausführung der Nephrotomie abgibt.

Die am Schlusse mitgetheilten Krankengeschichten beziehen sich auf 1 Nephrektomie und auf 13 Nephrotomien. Im 1. Falle handelte es sich um tuberkulöse Abscesse der linken Niere, welche nach 2maliger resultatloser Nephrotomie entfernt wurde; es trat bis auf eine kleine Fistel vollständige Heilung ein. Von den 13 vorgenommenen Nephrotomien endigte nur 1 Fall letal in Folge des operativen Eingriffes (Urämie), 1 Pat. ging an Miliartuberkulose zu Grunde; vollständige Heilung ohne Fistel erfolgte in 8, mit zurückbleibender Fistel in 2 Fällen. In 1 Falle wurde durch die Operation eine wesentliche Besserung erzielt. Steine wurden in 4 Fällen entfernt; in 1 Falle bestanden entzündliche Processe im linken Harnleiter, und in 1 anderen gab Gravidität das ätiologische Moment für die Entstehung der Cystonephrose ab. (Was die Ätiologie der Hydronephrose anbelangt, so kann der Ref. die Anschauungen K.'s nicht theilen. Die anatomischen Untersuchungen, welche der Ref. über die angeborenen Strikturen der Harnleiter angestellt hat [Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXI. Hft. 4], lassen sich nicht wegleugnen; er fand bei 100 kindlichen Leichen 20mal Verengerungen der Harnleiter. Diese müssen herangezogen werden zur Erklärung der Ätiologie angeborener Hydronephrosen, wenn wir auch, wie Simon

seiner Zeit sagte, »für solche Formfehler nicht den geringsten Anhaltspunkt in der Entwicklungsgeschichte haben«. Der Ref.)

Wölfler (Graz).

### A. Siegrist. Über die Nierenexstirpation bei malignen Tumoren.

Zürcher Dissertation, 1889.

Unter Zugrundelegung der genauen Krankengeschichte einer von Krönlein am 11. April 1885 operirten 58jährigen Pat. — Nephrektomie wegen Adenocarcinom der rechten Niere —, welche sich fast 4 Jahre nach der Operation noch vollkommen gesund befand (ein genaues Referat dieses Falles befindet sich in diesem Centralblatt 1885 No. 43), hat Verf. im Ganzen 64 Fälle von bösartigen Nierengeschwülsten zusammengestellt. In 61 dieser Fälle wurde die Nephrektomie unternommen, während bei 3 Kindern nach der Probeincision von der Nierenexstirpation Abstand genommen wurde.

Von den 61 Nephrektomirten starben im direkten Anschluss an die Operation  $32 = 52,45\%$ . 1 Pat. starb bald nach der Operation an einem Herzleiden. An Recidiv und Metastasen gingen einige Zeit nach der Operation 9 Pat. zu Grunde.

Von den 19 übrigen Operirten wurde bei 5 die Gesundheit noch nach 2 Jahren und später constatirt; 2 Pat. waren noch nach 1 Jahre, 3 nach 6, 1 nach 5 Monaten gesund. Die Gesundheit der übrigen ist nicht über einige Wochen verfolgt. Bei 2 Pat. ist sehr wahrscheinlich nachträglich Recidiv eingetreten.

Der Procentsatz der direkten Todesfälle nach der Operation ist bei der intraperitonealen Methode ganz bedeutend größer, als bei der extraperitonealen:  $57,89 : 23,52\%$ . Andererseits ist die Zahl der Recidive bei der extraperitonealen Methode bedeutend größer, als bei der intraperitonealen:  $41,17 : 5,26\%$ . Von den Geschwülsten waren 29 Carcinome (mit 3 Adenocarcinomen), 34 Sarkome (mit 2 Adenosarkomen); in 1 Falle ist die Geschwulstform nicht angegeben.

»Die Zahl günstiger Erfolge bei der Nephrektomie maligner Nierentumoren ist also noch recht gering. Trotzdem berechtigen uns die definitiven Heilerfolge, die Exstirpation sowohl der carcinomatösen, wie der sarkomatösen Niere weiterhin zu befürworten. Bei einer Affektion, bei welcher jeder davon Betroffene von vorn herein als dem Tode verfallen zu betrachten ist, darf jedes, auch das gefährlichste Mittel zur Heilung ergriffen werden. Natürlich muss noch eine Aussicht auf Erfolg vorhanden sein, wenn das Einschreiten berechtigt ist, und gerade diese letzte Bedingung sollte viel strenger berücksichtigt werden. Gewiss wären eine Menge Exstirpationen besser unterblieben, und wir können in dieser Beziehung nur auf das Vorgehen von Thiersch hinweisen, der 3mal nach vorgenommener Probeincision die Exstirpation unterließ.«

P. Wagner (Leipzig).



## Kleinere Mittheilungen.

### Lauenstein. Zur Behandlung des Erysipels nach Kraske-Riedel.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 11.)

L. berichtet über 5 Fälle von Erysipel, in denen er das Kraske-Riedelsche Verfahren mit Erfolg zur Anwendung brachte; der erste betraf leider den Herrn Autor selbst, indem er sich gelegentlich einer Laparotomie zur Exstirpation eines vereiterten Uterusmyoms bei einer Dame, welche vorher ein Erysipel überstanden hatte, an der Spitze des linken Zeigefingers inficirte. Als das Erysipel trotz Anwendung von Sublimatumschlägen und Karbolinjektionen bereits die vordere Thoraxwand erreicht hatte, wurde an der Erysipelgrenze die Scarifikation nach Kraske-Riedel in der Chloroformnarkose mit nachfolgenden Sublimatumschlägen vorgenommen. Am Abend des folgenden Tages war die Temperatur bereits auf 37,9° gesunken.

Eine Exacerbation trat nicht mehr ein, das Erysipel blaste ab, obwohl es an einigen Stellen den Scarifikationsgürtel übersprungen hatte. Später wurde noch die Spaltung einiger Abscesse nothwendig. Im 2. Falle handelte es sich um einen 21½jährigen Knaben, bei dem das Erysipel von einer kleinen Hautwunde des linken Unterschenkels ausgegangen war und bereits das Knie überschritten hatte. Scarifikation in der Chloroformnarkose cirkulär nun das Knie, Temperaturabfall am Abend des 2. Tages. Nach Spaltung einiger Abscesse am Unterschenkel recidivirte das Erysipel. Cirkuläre Scarifikation nunmehr nur in der gesunden Partie. Am anderen Tage war die Temperatur normal und das Erysipel abgeblasst.

Die 3. Beobachtung betraf einen 21jährigen Mann, bei dem die Nekrotomie der Tibia vorgenommen worden war und im Anschlusse daran ein Erysipel des Unterschenkels sich entwickelt hatte. Umgrenzung des Erysipels im gesunden Gewebe durch Stichelung, Temperaturabfall noch am selben, Abnahme des Rothlaufs am folgenden Tage.

Der 4. Fall betraf eine 35jährige Puerpara, welche vor 10 Tagen an einem Gesichtserysipel erkrankt war, das bereits die obere Hälfte des Thorax und den Oberarm erreicht hatte. Umgrenzung des Erysipels durch Stichelung im gesunden Gewebe und Anwendung von Sublimatumschlägen. Die Pat. war am folgenden Tage bereits fieberfrei; das Erysipel hatte den Grenzwall an der rechten Mamma und am Rücken gegen die linke Achsel zu die Barriere etwas überschritten, doch mit bedeutend abgeschwächter Intensität.

In einem 5. Falle, der einen 34jährigen Mann betraf, war das Erysipel vom Gesichte ausgegangen, hatte sprunghweise Hals und Rumpf befallen und breitete sich gegen die Extremitäten zu aus. Anlegung einer gürtelförmigen Barriere an den 4 Extremitäten durch Scarifikation im gesunden Gewebe.

Noch an demselben Tage blasteten die Randpartien des Erysipels ab. Am folgenden Tage Tod durch Lungenödem. Zum Schlusse empfiehlt L. das von Riedel modificirte Kraske'sche Verfahren noch dahin abzuändern, dass die Scarifikation nur im gesunden Grenzbezirke vorgenommen werde.

Wölfler (Graz).

### F. Wolfner. Ein einfacher Katheter für die Harnblase mit einfacher centraler Öffnung.

(Sep.-Abdruck der Deutschen med. Wochenschrift 1887. No. 28.)

Dem Instrument, welches eine einfache Röhre mit kurzer vorderer Krümmung, centraler Öffnung ohne seitliche Fenster und allerorts gleichem Umfange darstellt, rühmt Verf. verschiedene Vorzüge vor den bisher gebräuchlichen Kathetern nach, deren Verbesserung durch Hüpeden — Ausfüllung des todtten Raumes des Katheterlumens hinter den Augen — ihm unbekannt geblieben zu sein scheint. Die diesen letzteren nach W.'s Meinung anhaftenden Fehler (cf. Orig.) sind theils durch diese Hüpeden'sche Füllung beseitigt, theils bei geschickter Einführung des Katheters vermeidbar.

Kramer (Glogau).

**P. Chuquet. Étude sur le cathétérisme rétrograde.**

Thèse, Paris, 1888.

Unter Beibringung von 22 Krankengeschichten, vornehmlich aus der französischen Litteratur, giebt Verf. einen kurzen Überblick über den zum ersten Male von dem Marinearzt Verguin in Toulon 1757 ausgeführten retrograden Katheterismus. Dieser operative Eingriff ist nach Verf. dann indicirt, wenn bei einer undurchgängigen Harnröhrenstriktur trotz sorgfältig ausgeführter Urethrotomia externa das hintere Ende des Kanals nicht aufgefunden werden kann.

P. Wagner (Leipzig).

**Troisfontaines. 1) Rétrécissement infranchissable de l'urèthre. Taille hypogastrique, cathéterisme rétrograde, uréthrotomie externe.**

Lüttich, 1888.

Die Überschrift charakterisirt T.'s Fall fast vollständig. Es wurde wegen impermeabler Harnröhrenstriktur zunächst die Urethrotomia externa gemacht, ohne dass das Lumen der Urethra gefunden werden konnte. Jodoformtamponade der Wunde. Nach 4 Tagen nochmalige vergebliche Versuche, die Urethrotomie zu vollenden; darauf Sectio alta, Catheterismus retrourethralis und Spaltung der Striktur. Die Ausführung der Operation und die Nachbehandlung bieten nichts Bemerkenswerthes. Der Erfolg war gut.

T. führt die Methode des Catheterismus retrourethralis, welche von v. Dittel und anderen deutschen Autoren nach Brainard benannt wird, auf Verguin in Toulon (1757) zurück. Im Übrigen verwirft er den Catheterismus retrourethralis nach der Methode dieser Autoren durch die Kanüle eines dicken Trokars gänzlich. Es ist nach Verf. besser, die Sectio alta zu machen; denn von der Wunde aus gelingt der Catheterismus retrourethralis leichter und unter Leitung des in die Blase eingeführten Fingers sicherer; ferner ist letztere Methode, septisch ausgeführt, ungefährlicher.

**2) Un cas de gangrène spontanée essentielle de la verge.**

Ohne nachweisbare Ursache bildete sich bei einem jungen Manne plötzlich unter Anfangs geringen, später heftigen Schmerzen eine ödematöse Stelle am Rücken des Penis. Infektion war ausgeschlossen, angeblich nur einmaliger Coitus vor 2 Monaten. Am 3. Tage Ausfluss von stinkendem Eiter und Blut aus der Präputialöffnung unter Ausbildung eines enormen Ödems. Hohes Fieber, schlechtes Allgemeinbefinden, Schwellung der Leistendrüsen. Am Rücken des Gliedes bildete sich eine brandige Stelle, welche incidirt wurde; es zeigte sich dabei, dass die Gangrän sich bis tief in die Corpora cavernosa erstreckte. Unter energischer antiseptischer Behandlung stießen sich die brandigen Fetzen bald ab, worauf Heilung erfolgte. Die Vernarbung führte zu geringer, nur wenig störender Krümmung des Gliedes nach oben.

Lokale und allgemeine Ursachen für Gangraena penis (Trauma, Entzündungen, Urininfiltration, Phimose, Paraphimose, allgemeine Infektionskrankheiten, Diabetes, Vergiftungen, Excesse in venere) waren sicher auszuschließen, deshalb erklärt T. das Leiden für spontane essentielle Gangrän, die vielleicht auf einen noch unbekannten Mikroorganismus zurückzuführen sei.

Zur Therapie empfiehlt er ausgedehnte Spaltung und energische Antisepsis.

Grisson (Hamburg).

**Kirmisson et Desnos. De la transformation fibreuse des tissus péri-prostatiques. Rétrécissements du rectum consécutifs.**

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1889. Juli 2.)

Auf Grund von 3 genauer mitgetheilten Fällen besprechen die Verff. die fibröse Entartung der Prostata und der periprostatischen Gewebe in Folge chronischer Eiterungen, welche entweder durch tuberkulöse Prozesse hervorgerufen werden oder im Anschluss an alte Strikturen oder akute Prostataabscesse auftreten.

Die Fälle, deren Einzelheiten im Original nachzulesen sind, gewinnen nament-

lich dadurch an Interesse, dass sich die narbige Schrumpfung auch auf den Mastdarm fortgesetzt hatte und so zu mehr oder weniger hochgradiger Strikturbildung desselben Veranlassung gegeben hatte.

P. Wagner (Leipzig).

### H. Helferich. Über operative Versuche zur radikalen Behandlung der typischen Prostatahypertrophie.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 7.)

H. hat bei einem an Prostatahypertrophie und schwerer Cystitis leidenden 70jährigen Mann von dem hohen Blasenschnitt aus mittels Schere den in die Blase taubeneigroß hineinragenden mittleren Lappen der Drüse abgetragen und letztere alsdann noch durch tiefe Einsenkungen des Pacquelin zu verschorfen gesucht; lockere Ausfüllung der Blase mit Jodoformgaze, Einlegen zweier Drains. Verlauf ganz ungestört; Entfernung von Gaze und Rohren am 3. Tage. Urin Anfangs durch leicht einfühbaren Katheter, später alle zwei Stunden freiwillig entleert; eine zurückbleibende Fistel an der Operationsstelle schloss sich nach Kauterisation mit Pacquelin. Pat., in seiner Cystitis wesentlich gebessert, vermochte den Urin 3—4 Stunden zu halten und ihn dann, wenn auch ohne Kraft und ohne starken Strahl, zu entleeren und ist auch jetzt noch, fast 2 Jahre p. op., frei von Beschwerden.

So günstig dieses Resultat, namentlich gegenüber den meisten der von anderen Chirurgen in ähnlicher Weise operirten Fällen ist, so ist doch Verf. von einer Überschätzung der Leistungsfähigkeit operativer Verfahren bei Prostatahypertrophie weit entfernt, wenn er auch von der von ihm befolgten Methode, nämlich dem ausgiebigen Brennen des Prostatagewebes nach Abtragung der prominirenden Geschwulst, vielleicht auch noch mit daran anschließender Urethrotomie und längere Zeit mittels dicker Drains ausübender Dehnung der Pars prostatica — namentlich in Bezug auf die Verhütung von Recidiven — Besseres erwartet. H. spricht sich, gewiss in Übereinstimmung mit der Mehrzahl der Chirurgen, schließlich dahin aus, dass die reine, unkomplizierte Prostatahypertrophie einer operativen Behandlung nicht zugänglich sein solle, dass vielmehr nur vorhandene Komplikationen, wie schwere Cystitis, Harnretention, Unmöglichkeit des Katheterismus oder falsche Wege, zur Vornahme einer Operation berechtigen.

Kramer (Glogau).

### K. Wind. Die malignen Tumoren der Prostata im Kindesalter.

Inaug.-Diss., München, 1888.

Verf. berichtet über einen Fall aus der Münchener chirurgischen Poliklinik. Ein 5½jähriger Knabe litt seit längerer Zeit an hartnäckigen Schmerzen beim Urinieren und Harnverhaltung, die schon wiederholt den Katheterismus nöthig gemacht hatte.

Mangelhaft genährtes, leicht rachitisches Kind. Blase stark gefüllt, entleert sich auch durch Katheterismus nicht vollständig. Neben der Ischurie kommt es häufig zu Harnträufeln. Im Urin keine abnormen Beimengungen. Defäkation erschwert und schmerzhaft, häufiger Stuhl drang. Vom Rectum aus ein walnussgroßer Tumor der Prostata fühlbar. Allmähliche Abnahme der Kräfte des Pat. Der Tod durch hinzutretende Pneumonie beschleunigt.

Die Sektion ergab außer Pneumonie und beiderseitiger Hydronephrose papillomatöse Exkreszenzen im Trigonum Lieutaudii, die auf einem apfelgroßen Tumor des rechten Prostatalappens basirten. Dieser so wie die Papillome der Blase zeigten mikroskopisch die Striktur eines kleinzelligen Sarkoms.

Grissom (Hamburg).

### Cabot (Boston). A case of atresia ani urethralis. Operation with relief.

(Med. news 1888. November 10.)

Bei einem 5 Wochen alten, kräftigen, sonst wohlgebildeten Knaben fand sich an Stelle der Afteröffnung eine ½ Zoll tiefe Grube der äußeren Haut, umgeben von einem Muskelring, dessen Kontraktion der eingeführte Finger deutlich fühlen konnte.

Die Faeces waren durch die Urethra entleert worden, und zwar, da sie stets flüssig waren, ohne Beschwerden zu verursachen. Urin und Faeces waren nie innig gemischt; beide Sekrete wurden auch isolirt ausgeschieden. Es handelte sich also um Atresia ani urethralis.

Operation in Steinschnittlage. Bei tiefer Incision in der Mittellinie wurde das Rectum gefunden und geöffnet; die Schleimhaut wurde mit der äußeren Haut an der Stelle jener Grube vernäht. Glatte Heilung. Guter Sphincterschluss. Die Nachbehandlung bestand in Erweiterung mit dem Finger jeden zweiten Tag.

Eine sehr unbedeutende Rectovesicalfistel blieb zurück und bestand auch noch nach 5 Monaten bei völligem Wohlbefinden des Kindes.

F. Haenel (Dresden).

#### M. Küster. Zur Pathologie und Therapie der Inversio vesicae fissae.

Inaug.-Diss., München, 1887.

Der von K. auf Grund einer Thiersch'schen Krankengeschichte und eigener Beobachtungen beschriebene Pat. kam als 13jähriger Junge im Jahre 1874 zur Aufnahme ins Krankenhaus, war im Übrigen durchaus gesund und kräftig und bot auf den ersten Blick nur die für Pat. mit Blasenspalte charakteristische Unbeholfenheit und Zaghaftigkeit bei Bewegungen. Es bestand bei ihm vollständige Inversio vesicae, 6 cm breite Diastase der Schambeine; der Penis und Nabel waren ganz rudimentär. Ersterer bestand eigentlich nur aus einer verkümmerten Eichel, deren beide Hälften sich nicht zur Röhre geschlossen hatten, sondern eine nach oben offene Rinne bildeten. An deren oberem Ende befand sich das Trigonum Lieutaudii mit der Mündung der beiden Samenleiter.

Die Operation wurde ganz nach der Thiersch'schen Methode gemacht, nur die Reihenfolge der einzelnen Akte war etwas anders, als Thiersch ursprünglich angegeben hat. Nach 5 Monaten war der eigentliche Operationsplan beendet; bis zur Vollendung der ganzen Kur verstrichen 2 Jahre, da einige Übelstände wiederholte Operationen nöthig machten, so dass im Ganzen 17 operative Eingriffe in Narkose ausgeführt werden mussten.

Diese Übelstände waren Inkrustationen an den Haaren in der zum Theil aus äußerer Haut gebildeten Blase, welche mehrfach dazu zwangen, die Blase wieder zu öffnen, Fistelbildungen, die sich an diese Operationen anschlossen, 2 Erysipele und chronische Blasenkatarrhe mit Sekretion von enormen Schleimengen, die sich nur mühsam durch die neugebildete Harnröhre entleerten. Pat. lernte schließlich sich selbst die Haare aus der Blase mit einer eigens konstruirten Kornzange entfernen, und konnte dann geheilt entlassen werden.

War auch der Schluss der Blase gelungen, so litt Pat. in der Folge doch sehr unter einem Circulus viciosus von Blasenkatarrh und Steinbildung, den Verf. anschaulich schildert. Beide Leiden zwangen den Pat., Anfangs 2stündlich, später, nachdem K. strengste Antisepsis bei den Manipulationen eingeführt hatte, 5 bis 6stündlich die Blase auszuspülen. Trotzdem droht dem Pat. dauernd die Gefahr der Pyelitis, da es in der engen, durch ein Kompressorium verschlossenen Blase leicht zu Stauungen des oft zersetzten Urins kommt. Um diese Stauungen zu vermeiden, ersann K. eine zweckmäßige Vorrichtung, welche es dem Pat. gestattet, jeder Zeit unter den Kleidern den Harn in mitgeführte Flaschen zu entleeren. (Beschreibung und Abbildung siehe Original.)

Da die Mängel des Endresultats hauptsächlich darauf beruhten, dass die Blase des Pat. nur zum Theil mit Schleimhaut ausgekleidet ist, so erwartet K. wesentlich bessere Erfolge von der Freudenburg'schen Methode, die zwar nur eine kleine, aber doch allseitig mit Schleimhaut ausgekleidete Blase erzielen will.

Grisson (Hamburg).

#### Walsham. A case of intraperitoneal rupture of the bladder.

(Med. chir. Transact. 1888. Vol. LIII.)

Der 22 Jahre alte Pat. war, aus dem Wirthshause tretend, um seine Blase zu entleeren, bei der Balgerei mit einem Zechgenossen, von dessen Kopf gegen den Leib getroffen, zu Boden gestürzt, dann aber trotz großer Schmerzen noch im Stande

gewesen, seinen Gegner zu überwäligen. Er suchte erst am folgenden Morgen, unfähig zu uriniren, das Krankenhaus auf. Bei der Aufnahme fand man ihn nur unbedeutend kollabirt, er war noch im Stande mit Unterstützung zu gehen und klagte trotz großer Schmerzen nicht über Harndrang. Im Bauche ließ sich eine fluktuirende, diffuse und sehr hoch hinaufreichende Schwellung nachweisen; der Katheter gelangte unter Kontrolle des Fingers im Mastdarme leicht in die Blase, ließ aber keinen Urin austreten und sich nach den Seiten nicht bewegen. Erst bei starkem Senken des Griffes glitt er mit einem plötzlichen Rucke tiefer ein und entleerte 6 Unzen blutiger Flüssigkeit, in der Respirationsschwankungen bemerkbar waren. Gleichzeitig war derselbe frei beweglich geworden und sein Schnabel dicht unter der Bauchwandung fühlbar. Operation unter Karbolspray 12 Stunden nach der Verletzung. In der Bauchhöhle etwa  $1\frac{1}{2}$  Liter blutigen Urins. Nach querrer Einschneidung der Recti fand sich ein glattrandiger,  $1\frac{1}{2}$  Zoll langer, völlig intraperitonealer Riss, senkrecht von der hinteren Umschlagsfalte des Bauchfelles nach dem Fundus zu verlaufend. Derselbe wurde nun an der durch einen Gehilfen vorgezogen gehaltenen Blase mit 9 Seidennähten (Lembert) verschlossen, welche, die Schleimhaut nicht mitfassend, in kaum  $\frac{1}{4}$  Zoll weiten Abständen angelegt, die peritonealen Flächen der Wundränder in der Breite von  $\frac{1}{2}$  Zoll gegen einander brachten. Nach Einführung derselben versicherte sich W. durch Eingehen mit dem Finger darüber, dass keine Naht die Schleimhaut durchsetzt hatte; zwischengefügte Katgutsuturen beseitigten jedes Klaffen der Bauchfellränder, und eine Einspritzung durch die Harnröhre erwies, dass die Blase nicht nur dicht war, sondern sich auch kräftig zusammenzog. Die Bauchhöhle wurde endlich noch mit 8 Quart 1%iger Borlösung gründlich (unter einem Drucke von 5 Fuß) durchgespült. Vollständiger Verschluss der Bauchwunde, Einlegung eines Katheters für die ersten 2 Stunden, von da an urinirte Pat. spontan alle 4 Stunden. Glatte Verlauf bis auf eine kleine Abscedirung eines Stichkanales in der Bauchhaut.

Die Analyse der bekannt gewordenen 14 Fälle von intraperitonealer Blasenzerreißung, die mit Laparotomie behandelt wurden, ergibt, dass bei 11 derselben die Naht angelegt wurde, und dass von diesen 5 genasen. Diese 5 waren im Verlaufe der ersten 27 Stunden operirt, hatten ein noch gesund aussehendes Bauchfell gezeigt, und war stets die Auswaschung der Bauchhöhle vorgenommen worden. Sehr wichtig ist also eine frühzeitige Diagnose, die sich im Zweifelsfalle sichern lässt durch Einspritzung aseptischer Flüssigkeit in die Blase und Kontrolle über die Menge des Wiederausfließenden; demnächst bedeutungsvoll — wie unglücklich verlaufene Fälle erweisen — eine genaue Prüfung der Naht auf ihre Schlusssfähigkeit. Das Einlegen eines Verweilkatheters scheint durchaus nicht erforderlich und ist zu unterlassen wegen der damit verbundenen Möglichkeit einer Cystitis und septischen Infektion der Blasenwunde. **D. Kulenkampff** (Bremen).

**Polailion et Legrand.** Enorme myôme de la vessie près pour une tumeur solide de l'ovaire. Laparotomie. Ablation du myôme en laissant le pédicule au dehors. Ouverture de la vessie à la chute du pédicule. Établissement d'une fistule vésicale. Phthisie pulmonaire galopante. Mors. Autopsie.

(Ann. des malad. des orig. génito-urin. 1888. September.)

Der Inhalt ist im Titel gegeben. Der Fall — ein primäres Leiomyom der Blase — wird wegen seiner großen Seltenheit erwähnt. **Landerer** (Leipsig).

**C. Zausch.** Zur Statistik des Carcinoma vesicae.

Inaug.-Diss., München, 1887.

Verf. verarbeitet das Sektionsmaterial des Münchener pathologischen Institutes aus den Jahren von 1854—1886 zu einer Statistik des Blasenkrebses. Er verfügt über 14 Fälle von primärem und 34 Fälle von sekundärem Carcinom. Bemerkenswerth ist das Überwiegen des primären Krebses beim männlichen Geschlecht (10 Männer, 4 Weiber), des sekundären beim weiblichen (7 Männer, 27 Weiber). Erklärlich wird letzteres Verhältnis durch die Häufigkeit der primären Krebse an

den weiblichen Genitalien, welche zu sekundärem Carcinom der Blase führen; unter den 27 weiblichen Leichen mit sekundärem Blasenkrebs waren 26 mit primärem Carcinom an den Genitalien befallen. Das Hauptkontingent zur Erkrankung an Blasenkrebs liefert das höhere Alter, besonders die Jahre zwischen 50 und 60; die jüngste Pat. starb 19 Jahre alt.

Lokalisiert war der Krebs meist an der hinteren Blasenwand, nur in 2 Fällen an der vorderen, und gerade diese beiden Fälle waren mit Steinbildung einhergehend. Einen dieser Fälle beschreibt Z. ausführlich, eben so einen Fall von primärem Krebs an Bauchdecken (bei einem 34jährigen Mann), welcher zu allgemeiner, auch die Blase betreffender Carcinose geführt hatte. **Grissou** (Hamburg).

**Terrillon.** Nephrectomie abdominale pour un rein ectopié tuberculeux. Guérison et amélioration de l'état général.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1888. November.)

Entwicklung von tuberkulöser Pyelonephritis in einer Wanderniere (angeblich der 2. bisher beobachtete Fall dieser Art); bei der Ausschälung zerriss die Niere in mehrere Stücke, welche einzeln entfernt wurden; ein Stück musste wegen ausgedehnter Verwachsungen zurückgelassen werden. Zur Vermeidung von Blutungen wurde durch 24 Stunden eine Klammer angehängt; die Ränder der Kapsel wieder mit der Bauchwunde vernäht; Tamponade mit Jodoformgaze; Heilung durch Granulation. Nach 3 Monaten völlige Heilung, die nach 10 Monaten noch Bestand hielt. **Landerer** (Leipzig).

**E. Fraenkel.** Über akute Parenchymdegeneration der zurückgebliebenen Niere in einem Falle von Nierenexstirpation.

(Deutsche med. Wochenschrift 1888. No. 48.)

F. untersuchte die zurückgebliebene Niere eines Mädchens, welches 3 Tage nach der von Schede wegen Pyonephrose vorgenommenen Nierenexstirpation starb. Makroskopisch ließ sich außer einer bedeutenden Anämie der Niere, insbesondere deren Corticalis, nichts Pathologisches nachweisen; bei mikroskopischer Untersuchung dagegen zeigten sich die Epithelien der gewundenen Harnkanälchen hochgradig geschwollen, so dass sie das Lumen derselben an vielen Stellen ganz verlegten. Trotz der Färbung der Schnitte mit Alaunkarmin und Bismarckbraun ließ sich in den Epithelzellen ein Kern entweder gar nicht oder nur mit Mühe nachweisen. Das die Harnkanälchen umgebende Gewebe war vollkommen intakt.

F. erklärt den vorliegenden Process als Coagulationsnekrose und wirft die Frage auf, ob es sich in demselben nicht um eine Intoxikation durch die bei der Operation angewendeten Antiseptica gehandelt habe, da die pathologisch veränderten Epithelien der Harnkanälchen ein Bild darboten, wie es sich bei Einwirkung toxischer Substanzen auf das Nierenparenchym zeigt. **Wölfler** (Graz).

**E. Lester.** Ein Fall von primärem periurethralem Carcinom des Weibes.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 12.)

Den in Winckel's »Krankheiten der weiblichen Harnröhre und Blase« gesammelten Fällen von primärem periurethralem Krebs beim Weibe fügt L. einen neuen, in der Münchener Frauenklinik zur Beobachtung und Operation gelangten hinzu.

Die 43jährige Pat. (deren Mutter an Uteruskrebs gelitten) zeigte im Vestibulum vaginae eine walnussgroße harte Geschwulst, welche, das vordere Vaginalgewölbe herabdrängend, nach oben bis dicht unter den Schambogen, nach den Seiten bis an den Knochen, bezw. bis nahe an den aufsteigenden Schambeinast ragte und vor und um die Urethra kraterförmig exulceriert war. Die Neubildung, ein Plattenepithelcarcinom, wurde mit dem Paquelin abgetragen und die Wundränder mit der Harnröhrenschleimhaut übersäimt. Heilung ohne Störung; indess kurze Zeit darauf Recidiv, das sich bereits hinter der Symphyse hinauf erstreckte.

**Kramer** (Glogau).

**Flesburg.** Tetanus neonatorum and septic peritonitis probably due to circumcision.

(Northwestern Lancet 1889. Februar 15. p. 44.)

3 Tage nach der rituellen Circumcision an einem wenige Tage alten Kinde trat Trismus und Peritonitis ein, welche bald zum Tode führten. Die Operation war von einem Rabbi ausgeführt worden, welcher zur Blutstillung die Wunde ausgesaugt hatte.  
Lühe (Demmin).

**E. Albert.** Weitere Laparotomien wegen Uterusmyomen.

(Wiener med. Presse 1889. No. 2.)

Bericht über weitere 10 Fälle von Laparotomie wegen Uterusmyom. In allen Fällen wurde die Amputation des Uterus vorgenommen; die Stielbehandlung war eine extraperitoneale. Sämmtliche Kranke genasen.

Mit Ausnahme von 2 Fällen wurden alle übrigen im klinischen Hörsaal vor dem ganzen Auditorium operirt, und Verf. hat weder aus der Temperatur des Saales, noch aus der Anwesenheit von 2—300 Studenten und Ärzten einen Nachtheil erfolgen sehen. Dagegen hat Verf. die Schwämme bei diesen Operationen gänzlich abgeschafft.  
P. Wagner (Leipzig).

**v. Rosthorn.** Ein Beitrag zur Kenntnis der angeborenen Nabelfisteln.

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 7 u. 8. [Aus Wölfler's Klinik.])

Bei einem sonst völlig gesunden 7jährigen Knaben findet sich an Stelle des Nabels eine haselnussgroße, rundliche, rothe, glänzende Geschwulst von ca. 1 cm Querdurchmesser und sammtartiger Oberfläche. Die etwas abgeflachte Kuppe derselben zeigt in der Mitte eine feine Öffnung, welche auch für stärkere Knopfsonden durchgängig ist und sich als äußere Mündung eines 2 cm langen, senkrecht in die Tiefe, nicht nach abwärts gegen den Blasenscheitel zu führenden Fistelganges erweist. Die Bauchhaut im Umkreise dieser Öffnung leicht entzündlich geröthet. Das konstant, aber nur in sehr geringer, schwer auffangbarer Menge entleerte, bei mechanischen und chemischen Reizungen bedeutend reichlicher abfließende Sekret ist von fadensiehender Beschaffenheit, zeitweise klar, wasserhell, meist jedoch leicht getrübt und reagirt deutlich sauer! Die innerhalb 24 Stunden sorgfältig aufgefangene Menge beträgt ungefähr 5 ccm. Die chemische Untersuchung des Sekretes (von Jaksch) ergab folgende Bestandtheile: Peptone und Albuminosen, Pepsin in geringer Menge, Chloride in großer Menge. Kein diastatisches Ferment; eben so fehlen Zucker, Harnstoff, Gallenfarbstoff, Urobilin. Keine Phosphate, keine Sulfate. Salzsäure zweifelhaft. Die mikroskopische Untersuchung der zu diesem Zwecke excidirten Schleimhautpartien ergab, dass es sich zweifellos um Schleimhaut des Intestinaltractes handele. Bei der Operation zeigte es sich, dass der Fistelgang in der Tiefe blind endigte. »Dieses geschlossene Ende lief in einen fibrösen bindegewebigen Strang aus, welcher, am Peritoneum parietale angelangt, nicht weiter verfolgbar war.«

An die ausführliche Mittheilung dieses interessanten Falles knüpft R. eine eingehende Besprechung der angeborenen Nabelfisteln im Allgemeinen und der in der Litteratur niedergelegten Erklärungsversuche dieser Anomalien.

Alex. Fraenkel (Wien).

**62. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Heidelberg (17.—23. September 1889).**

Die Anmeldefrist für die während derselben stattfindende Ausstellung (s. d. Blatt p. 464) ist bis zum 31. Juli verlängert worden. Das Ausstellungskomitte.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

~~~~~  
Sechzehnter Jahrgang.

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

**No. 31.                      Sonnabend, den 3. August.                      1889.**

---

**Inhalt:** Poulsen, Über Arthrektomie des Fußgelenkes mit temporärer Exstirpation des Talus. (Original-Mittheilung.)

Eulenburg, Real-Encyklopädie. — Verneuil et Clado, Erysipel und Lymphangitis. — Dieselben, Spirilläre Abscesse. — E. Bamberger, Die Röhrenknochen bei Bronchiektasie. — Bazy, Gelenkschmerzen. — Marie, Akromegalie. — Müchmeyer, Subkutane Kochsalzinjektionen. — Smart, Kriegsbericht. — Mundy, Biographie. — Schulten, Knochen- und Gelenkoperationen.

Pregaldine, Subkutane Kochsalzinjektion. — Rehmer, Sekundäre Wundnaht. — Knight, Knöcherner Verschluss der Ohoane. — Puteilli, Knorpelgeschwülste des Kehlkopfes. — Streiter, Thyreotomie. — Förster, Fremdkörper in der Lunge. — Lange, Brucheinklemmung. — Nimier, Amputation der Metatarsen.

---

(Aus der 5. Abtheilung des Kopenhagener Kommunehospitals. [Prof. Dr. med. A. Iversen.] )

## Über Arthrektomie des Fußgelenkes mit temporärer Exstirpation des Talus.

Von

**Dr. med. Kr. Poulsen,**  
Sekundärarzt.

Bei der Arthrektomie des Fußgelenkes muss man, wenn man danach strebt, alles Kranke zu entfernen, den Talus wegnehmen; sonst wird es nicht möglich, die Unterfläche der Tibia und namentlich die Kapselfalte zwischen diesem Knochen und der Fibula genau zu inspizieren; hierzu kommt noch, dass bei einer Tuberculosis des Talo-crural-Gelenkes nicht selten auch das Talo-tarsal-Gelenk afficirt ist, mag nun gleichzeitig ein Herdleiden des Talus vorliegen oder nicht. Herr Prof. Iversen hat denn auch in einer Reihe von Fußgelenks-Arthrektomien, deren Beschreibung anderswo publicirt werden wird, den Talus mit entfernt, er hat den bogenförmigen vorderen Querschnitt benutzt und die Extensoren alle durchgeschnitten, den Fuß



nach unten umgeklappt, den Talus und die tuberkulösen Granulationen exstirpiert; das Resultat ist gut gewesen, die Tibia hat sich an die obere Seite des Calcaneus gelegt; ein geringes Federn im Chopart'schen Gelenke erleichtert das Abwickeln des Fußes während des Ganges; und durch die Narbe ist sogar Bewegung der Zehen zu Stande gekommen.

Bei mehreren von diesen Operationen war nun der Talus vollständig gesund, mit normalem Knorpel und ohne Herdleiden, kurz so normal, dass es im höchsten Grade bedauernswerth erschien ihn entfernen zu müssen. Auch harmonirt es ja nicht gut mit der Aufgabe der Arthrektomie, nur das Kranke zu entfernen. Mehr und mehr hat sich deshalb der Gedanke hervorgearbeitet, ob es nicht möglich wäre, den Talus wieder an seinen Platz zurückzubringen, selbstverständlich in einem Falle, wo es sich um Synovialtuberculosis handelte. Ich habe mir gedacht, dass man die Operation unblutig machen müsste, dass man die elastische Schlinge erst nach dem Anlegen des Verbandes lösen sollte, und dass damit der Talus seine Ernährung bekommen könnte durch das in das Gelenk hineinsickernde Blut; der Talus sollte während der Exstirpation der Granulationen in einer 60/00igen Kochsalzlösung liegen, die Operation so schnell wie möglich und vollständig aseptisch ausgeführt werden; sollte sie nicht gelingen, der Talus vielmehr nekrotisch werden, so könnte er ja später wieder entfernt werden, und der Fall würde sich dann wie eine gewöhnliche Fußgelenks-Arthrektomie gestalten.

Die Operation wurde von mir an einem 7jährigen Kinde ausgeführt, dessen Journal abgekürzt folgendermaßen lautet:

Juliane Knudsen, 7 Jahre alt, wurde am 2. Januar 1889 in das Hospital gebracht. Ihre Fußgelenkaffektion war vor drei Monaten (durch einen Sprung über einen Graben entstanden; sie war seit dieser Zeit mit Appreturbandage und Bettlage behandelt worden; jedes Mal aber, wenn die Bandage entfernt worden war und Pat. angefangen hatte zu gehen, war das Gelenk angeschwollen. Bewegungen des Fußes hatten nicht wesentlich geschmerzt, und schmerzhaft Punkte waren nicht konstatiert worden. Bei der Ankunft im Hospital zeigte sich eine ziemlich bedeutende Hervortreibung der Kapsel des linken Fußes vor und hinter den beiden Malleoli von einer pseudofluktuirenden Beschaffenheit. Lungen gesund. Pat. war aber von sarem Körperbau und bleicher Hautfarbe.

Den 5. Januar wurde unter Chloroformnarkose und Blutleere durch einen kleinen Einschnitt vor dem Malleolus int. das Gelenk geöffnet, weil sich aber die Kapsel tuberkulös afficirt ergab, das Gelenk mittels des bogenförmigen Querschnittes und Durchschneidung der Extensoren weiter geöffnet. Der Talus wurde exstirpiert, doch so, dass die beiden Tubercula mit der Sehne des Flexor hallucis longus zurückblieben, demnächst von den Granulationen gereinigt und in eine laue 60/00ige Kochsalzlösung gelegt; Collum tali, das auf der oberen Seite leicht erkrankt erschien, wurde hier abgeschabt; ein kleiner Einschnitt in den Knochen zeigte aber kein Herdleiden. Darauf wurde die Kapsel von der Tibia, der Fibula und dem Calcaneus exstirpiert; der Knorpel war hier überall gesund; dann wurde der Talus wieder in das Gelenk hineingebracht, die Extensoren mit Seide durch Wolfler's querlaufende Naht, die Hautwunde mit Fil de Florence vereinigt, die Wunde in den Winkeln offen gelassen, und hier ein Jodoformmullstreifen eingeführt. Darauf Sublimat-Holzwohle-Watte-Verband und Volkmann's Schiene. Zuletzt

Lösung der elastischen Schlinge. Die ganze Operation dauerte drei Viertelstunden; der Talus lag eine halbe Stunde in der Kochsalzlösung.

Die Wundheilung ging vollständig aseptisch und reaktionslos von statten; die mikroskopische Untersuchung der Kapselgranulationen zeigte Tuberkelbacillen. Erster Verbandwechsel am 26. Januar; die Wunde war geheilt, keine Eiterung; die Nähte und die Mullstreifen wurden entfernt. Zweiter Verbandwechsel am 8. Februar; auch die Öffnungen für die Mullstreifen scheinen sich geschlossen zu haben. Pat. bekam einen Appreturverband und fing an zu gehen; hierdurch bekam sie aber Schmerz, und bei der Entfernung der Bandage am 16. Februar zeigte sich ein wenig Eiter aus dem inneren Wundwinkel, wo Pat. auch Schmerz bei Druck spürte. Sie bekam eine neue Bandage; aber kurze Zeit darauf entstand eine Flüssigkeits-Ansammlung in dem rechten Kniegelenke, wesshalb am 25. Februar die Arthrotomie dieses Gelenkes gemacht wurde mit Entleerung von seröser Flüssigkeit; das Gelenk wurde mit 3 %iger Karbollsäure ausgespült, ausgeschabt, darauf die Kapsel- und die Hautwunde mit Katgut genäht. Gleichzeitig untersuchte man die Wunde am linken Fußgelenke; durch die Fistel auf der inneren Seite fühlte man den Talus etwas freiliegend, wesshalb man auf ihn einschchnitt; ein leichtes Auslöffeln zeigte den Talus lebendig, indem das Blut heraussickerte; man verschloss daher wieder die Wunde und legte einen Appreturverband um das Gelenk.

Die Arthrotomiewunde am Kniegelenk verheilte primär; auch zeigte sich kein Recidiv; Pat. kann das Knie eben so gut wie das andere bewegen. Im Fußgelenke fing sie indessen bald wieder an über Schmerzen zu klagen. Bei einer Untersuchung am 21. März fand sich vor beiden Malleolen eine Fistel, durch die man freiliegenden Knochen fühlte. Das Gelenk wurde daher in der alten Narbe aufs Neue geöffnet. Collum und Caput tali erwiesen sich normal; weil sich aber Granulationsmassen zwischen Talus und Tibia und einige Destruktion auf der unteren Seite der letzteren zeigten, wurde der Talus, der gut an den Umgebungen adhärte, entfernt; es zeigte sich dann, dass der Knorpel an der Tibia und an der oberen Seite des Calcaneus abgestoßen war, und dass sich reichliche tuberkulöse Granulationen im Umfange fanden; alle erkrankten Theile der Kapsel und des Knochengewebes wurden mit dem scharfen Löffel ausgeräumt, in die Höhlung wurde Jodoformgaze eingelegt, die Wunde durch einige Fils de Florence lose vereinigt. Der weitere Verlauf war reaktionslos, die Jodoformgaze wurde ein paar-mal erneuert, dann die Wunde, die sich in guter Granulation befand, mit sekundären Suturen vereinigt. Die Heilung war am 13. Mai vollständig, Pat. ging gut in einer Appreturbandage; da ein Recidiv nicht eingetreten war, wurde Pat. am 10. Juni auf das Land geschickt.

Die Untersuchung des Talus zeigte, dass Caput und Collum vollständig normal waren mit wohl konserviertem Knorpel; dagegen war derselbe, sowohl von dessen oberer als unterer und der gegen den Malleol. ext. stehenden Fläche, weniger von der inneren Seite des Körpers abgestoßen; auf der unteren Seite des Corpus gerade vor der Gelenkfläche sah man eine schmale, oberflächliche, querlaufende Destruktion, die 1 mm in die Tiefe ging; der Durchschnitt des Knochens zeigte diese destruierte Stelle von einer 2–3 mm breiten, röthlichen Zone umgeben; im Übrigen war die Schnittfläche vollständig normal und lebensfähig.

Die Operation gelang hier also in so fern nicht, als man den Talus nicht an seinem Platze lassen konnte, doch war das nicht durch Nekrose des Knochens begründet, sondern durch ein Recidiv der Kapselerkrankung; denn die Destruktion an der unteren Seite des Talus ist als sekundär aufzufassen. Die Operation gelang nicht, wie es ja bisweilen bei Arthrektomien geschieht, weil man nicht alles kranke Kapselgewebe entfernt hatte. Es ist durch sie aber erwiesen, dass man während einer halben Stunde den Talus aus dem Gelenk

entfernen und danach doch wieder zum Festwachsen bringen kann. Sie scheint mir demnach zu einem neuen Versuche in einem günstigen Falle zu ermuntern. Handelte es sich doch um ein schwächliches Individuum, bei dem während des Hospitalaufenthaltes eine rechtsseitige tuberkulöse Gonitis spontan entstand. Sollte ich die Operation wiederholen, so würde ich keine Jodoformmullstreifen einführen, vielmehr die Wundwinkel einfach offen lassen; vielleicht würde ich auch den Knorpel der Gelenkflächen abschaben. Die Operation hat jedenfalls Pat. keinen Schaden gethan.

**A. Eulenburg.** Real-Encyclopädie der gesamten Heilkunde. 2. Aufl. Bd. XV—XVII.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1889.

Während die 1. Auflage mit Bd. XV abschloss, endet Bd. XVII dieser 2. Auflage mit einem langen Artikel über Schulkinderaugen, es werden also wohl noch 5 Bände erscheinen müssen, bis das Werk seinen Abschluss gefunden hat. Da die Qualität des Gebotenen aber eben so gebessert, wie seine Quantität vermehrt ist, so bleibt dem großartigen Werk sein Ruhm ungeschmälert, die beste medicinische Encyclopädie der Gegenwart darzustellen.

Richter (Breslau).

**Verneuil et Clado.** De l'identité de l'erysipèle et de la lymphangite aiguë.

(Compt. rend. hebdomadaire des séances de l'Académie des sciences. 1889. No. 15.)

Verff. haben in 3 Fällen von typischen akut-lymphangitischen Abscessen und in einem etwas ungewöhnlichen, mehr subakuten Falle von Lymphangitis Kultur- und Impfversuche angestellt. In den 3 ersten Fällen erhielten sie etwa am 8. Tage nur den Erysipelcoccus, der am Ohr von Kaninchen die für dieselben charakteristische erysipelatöse Entzündung hervorrief. Im 4. Falle entwickelten sich nur *Bac. pyogenes aureus* und *citreus*.

V. und C. halten sich danach für berechtigt, die akute Lymphangitis und das Erysipel als ätiologisch gleiche Erkrankungen anzusprechen, was ja auch durch klinische Thatsachen schon nahe gelegt sei.

W. Müller (Aachen).

**A. Verneuil et Clado.** Les abcès spirillaires.

(Compt. rend. des séances de l'Académie des sciences. 1889. No. 6.)

V. und C. fanden in zwei Fällen von akuten submaxillaren Drüsenabscessen (bei Zahncaries) außer anderen Mikroorganismen die Spirillen des Mundspeichels im Eiter. Im Eiter einer akuten Fingerphlegmone, welche durch Verletzung mit einer Nagelfeile, mit der ein kariöser Zahn gereinigt worden war, entstanden war, hatten sie den gleichen Befund und sind darum geneigt anzunehmen, dass die Se-

krete der Mundhöhle, bei kariösen Zähnen wenigstens, stark phlogogene Eigenschaften besitzen. \_\_\_\_\_ W. Müller (Aachen).

### **E. Bamberger.** Veränderung der Röhrenknochen bei Bronchiektasie.

(Sitzungsbericht der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 11.)

Vorstellung von Kranken, welche an Bronchiektasien leiden und außer Trommelschlägelfingern schmerzhaftere Auftreibungen an den Epiphysen der Röhrenknochen zeigen. In einem früher beobachteten einschlägigen Falle, der obducirt wurde, ergab die Untersuchung der aufgesägten Knochen Verdickung der Rinde und Verdichtung der Spongiosa der Epiphyse. B. konnte diese Knochenveränderung nur bei Bronchiektasie finden; Tuberkulose zeigten nur Trommelschlägelfinger, aber keine derartige Erkrankung der Röhrenknochen. Rachitis, Syphilis und Akromegalie können in den beobachteten Fällen ausgeschlossen werden.

B. neigt zu der Annahme hin, dass aus dem gesetzten Bronchialsekret gewisse Stoffe vom Körper aufgenommen werden, denen eine bestimmte Einwirkung auf den Knochen zukommt, in ähnlicher Weise wie Phosphor, Arsen, Perlmutterstaub eigenartige Veränderungen am Knochensystem hervorrufen können. B. hat sich vorbehalten, seine interessante Beobachtung auf experimentellem Wege zu prüfen.

Alex. Fraenkel (Wien).

### **Bazy.** De l'atrophie musculaire comme cause de douleurs articulaires.

(Progrès méd. 1889. No. 12.)

In anschaulicher Weise entwirft B. ein Bild jener praktisch sehr wichtigen Störungen, welche nicht selten nach Gelenkverletzungen und Entzündungen zurückbleiben, die jeder Chirurg kennt, nicht aber immer richtig deutet. Irregeleitet durch die Schmerzen, vielleicht auch durch geringen Gelenkerguss, Druckschmerz etc. passirt es selbst tüchtigen Chirurgen, dass sie bestimmte Gelenkentzündungen annehmen, wo es sich nur um consecutive Veränderungen der Muskeln handelt, denen B. die wesentlichste Rolle bezüglich der Hemmung und Bewegungsrichtung der Gelenke zuschreibt. Die Muskeln atrophiren, wie bekannt, leicht, besonders wenn die Gelenke immobilisirt waren. Als Folge dieser Atrophie fasst B. die Schmerzen auf, welche Entzündungen vortäuschen können und leitet daraus an der Hand von Krankengeschichten die therapeutische Regel ab: Behandlung der Muskelatrophie (Massage, Elektrizität, orthopädische Maßnahmen).

(Welchen Antheil die Gelenksynechien und die Kapselschrumpfung am Zustandekommen jener Schmerzen haben, wird von B. nicht erörtert. Diese beiden Momente kommen aber doch sicher oft mehr in Frage als die Muskelatrophie und lassen sich dann durch

Sprengung in Narkose resp. forcirte Bewegungen wohl rascher heben, als durch bloße Massage und Elektrizität. Ref.)

W. Müller (Aachen).

### Pierre Marie. L'Acromégalie.

(Progrès méd. 1889. No. 11.)

M., welchem diese seltene Krankheit ihren jetzigen Namen verdankt, ist in der Lage, über 4 weitere Beobachtungen zu verfügen und giebt von Neuem eine präzise Charakteristik der bis jetzt feststehenden Veränderungen bei der Akromegalie.

Im Gegensatz zum »Riesenwuchs«, der einen übertriebenen physiologischen Process darstellt, ist die »Akromegalie« eine Krankheit. Die Ätiologie ist bis jetzt unbekannt; Erbllichkeit spielt keine Rolle; beide Geschlechter werden ziemlich gleichmäßig befallen. Die Krankheit tritt auf im 20.—26. Jahre, dauert 20, 30 Jahre und länger. Auf die interessanten Skelettveränderungen, wie sie Broca (in Deutschland Virchow) beschrieben hat, nicht des Näheren eingehend, erwähnt M. nur noch einmal die im vorgerückten Stadium der Krankheit stets vorhandene Kyphose des oberen Abschnittes der Dorsalwirbelsäule. Seltener sei eine leichte Skoliose. Unter den mannigfachen übrigen Organveränderungen, welche M. erwähnt, sei, als für den Chirurgen besonders interessant, hier nur auf die häufigen Gelenkveränderungen: Verdickung, Krepitation, Schmerzen, so wie auf die Formveränderungen des Brustkorbes hingewiesen, der ziemlich regelmäßig eine seitliche Abplattung und eine Durchmesser vermehrung von vorn nach hinten zeigt. Die Muskelkraft ist im Beginn des Leidens öfter stark vermehrt, später sind die Muskeln schlaff, abgemagert. Zum Schluss stellt M. den Satz auf: »An den Gliedern der an Akromegalie Leidenden zeigt sich die Hypertrophie besonders an den Knochen der Extremitäten und an den Enden der Knochen.« Mikroskopisch findet man die Zeichen der Hypertrophie.

W. Müller (Aachen).

### Münchmeyer. Über den Werth der subkutanen Kochsalzinfusion zur Behandlung schwerer Anämie.

(Archiv für Gynäkologie Bd. XXXIV. Hft. 3. p. 381.)

In Behandlung hochgradiger Blutverluste treffen sich innere Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe, doch hat offenbar letztere das größte Interesse daran. So ist denn auch vorliegende Arbeit aus der Frauenklinik zu Dresden hervorgegangen. Bei 8 dem Verblutungstode nahen oder bei der Geburt nahen Frauen wurden 500—1000 g einer sterilisirten 0,6%igen Kochsalzlösung unter die Haut, meist des Rückens, langsam infundirt und dann verrieben; in allen diesen genau mitgetheilten Fällen trat Genesung ein. Von einer Anzahl anderer Fälle, in welchen dasselbe Verfahren ohne Erfolg zur Anwendung kam, ist leider die genauere Krankengeschichte nicht mitgetheilt, es fehlt auch die Zahl derselben. Nur im Allgemeinen wird gesagt,

dass es sich hier meist um Collapsfälle nach Myomotomien und dergleichen Operationen gehandelt habe, bei welchen Krankheiten erfahrungsgemäß Entartungen des Herzfleisches nur zu häufig angetroffen werden. In den wenigen Fällen aber, in denen es sich hierbei um eine Blutung während oder gleich nach der Geburt gehandelt habe, sei wohl zu spätes Einschreiten Schuld an dem Misserfolg. Überhaupt sei rechtzeitiges Vorgehen maßgebend für den Ausgang.

Was das Verfahren selbst anlangt, so kann auch einfach gekochtes Wasser zu Herstellung der Lösung benutzt werden, welches dem Praktiker überall rasch zur Verfügung stehen wird. Ein besonderes Etui für den »Apparat« erscheint höchst überflüssig, da jeder Irrigator in Verbindung mit einem Probetrokar dasselbe leisten wird. Jedenfalls ermuntern die erzielten Erfolge zur Nacheiferung. An dem Orte der Infusion selbst sind übrigens üble Erscheinungen, Eiterung u. dgl. nicht beobachtet worden. Lülhe (Demmin).

The medical and surgical history of the war of the rebellion. Part III. Volume I. Medical history. Being the third medical column Prepared under the direction of the Surgeon General, United States Army. By Charles Smart, Major and Surgeon, United States Army.

Washington, Government printing office, 1888. 989 p.

Vorliegender Band, welcher über innere Erkrankungen handelt, bietet für den Chirurgen nur wenig von besonderer Wichtigkeit. Wenn wir erfahren, dass 186 216 Mann an Krankheiten starben, dagegen auf dem Schlachtfelde 44 238, später ihren Wunden erlagen 49 731; wenn wir ferner lesen, dass im Ganzen etwa  $5\frac{1}{2}$  Million Erkrankungen und nur 400 933 Verwundungen vorkamen, so werden wir nicht allein die hervorragende Wichtigkeit der inneren Erkrankungen erkennen, sondern auch das hier vorliegende kritisch gesichtete und statistisch bearbeitete Material anstaunen.

Auffallend ist, wie viel größer die Sterblichkeits- und Erkrankungsziffer verhältnismäßig unter den farbigen Truppen ist, als unter den weißen. Noch erheblicher aber steigert sich diese Ziffer unter den Gefangenen von der konföderirten Armee, obgleich sie nicht größer sein soll als unter dieser Armee selbst, worüber die Nachrichten jedoch nur wenig zuverlässig sind. Dass die Infektionskrankheiten einen breiten Raum einnehmen, ist selbstverständlich.

In der Gruppe der Infektionskrankheiten wird sich die Aufmerksamkeit des Chirurgen vornehmlich auf Komplikationen von Seiten der Knochen und Gelenke richten. Wir müssen nun gestehen, dass wir über die geringe Zahl dieser Komplikationen, auch unter den Todesfällen, erstaunt sind.

In dem Abschnitt, »continued fevers« werden nur 20 derselben aufgezählt, welche in Genesung ausgehen. Häufiger finden sie sich in den Sektionsprotokollen verzeichnet, von welchen für die Typhus-

gruppe 389 mitgetheilt werden. Hier fand sich 1mal Entzündung der Sublingualis, Parotitis nur 16mal und zwar 10mal eitrig. Im Ganzen kommt Parotitis in 4,1% der sämtlichen Fälle von Typhus vor, meist in den späteren Stadien der Krankheit und in länger andauernden, also schweren Fällen. Große Abscesse in den Muskeln und dem Zellgewebe finden sich einige Mal bei wieder Genesenen, 11mal bei den Sektionen erwähnt, unter diesen findet sich 6mal Gangrän der Füße. Nicht selten sind Ulcerationen in Larynx und Trachea obgleich die geringe Aufmerksamkeit, welche denselben geschenkt wurde, besonders hervorgehoben wird; die prophylaktische Tracheotomie scheint nicht zur Verwendung gekommen zu sein.

Rose wurde unter den weißen Truppen in nicht weniger als 23 276 Fällen beobachtet, unter den farbigen in 1536, doch sagt der Bericht ausdrücklich, dass hier wohl nur die von den Truppen aufgezählten Fälle gerechnet seien, während in den Hospitälern, zumal des Westens, noch zahlreiche Erkrankungen hinzukamen. Über 1000 Fälle endeten tödlich. Nicht selten wurden Eiterungen beobachtet.

Die Parotitis epidemica befiel jährlich 40 von je 1000 Mann der Kopfstärke, im Ganzen 48128. Eiterung ist hier selten.

65,9 auf das Tausend der Kopfstärke musste wegen Unterleibsbrüchen als dienstuntauglich entlassen werden. Als Grund für dies häufige Auftreten wird die auf die Lenden drückende Patronentasche, welche an einem um die Taille gehenden Koppel getragen wurde, angesehen. Nur selten kam aber Einklemmung zur Beobachtung, denn unter den sämtlichen 24 353 Fällen sind nur 39 mit tödlichem Ausgang verzeichnet, die Herniotomie wurde wohl nur selten ausgeführt, 2 mitgetheilte Operationen retteten das Leben nicht.

Unter der Krankheitsrubrik »idiopathic Peritonitis« sind im Ganzen zwar 1294 Fälle mit 530 Todesfällen aufgeführt, allein der Bericht hebt mit Recht hervor, dass nur wenige der näher beschriebenen Fälle einer Kritik Stich halten. Vielmehr stellt sich stets heraus, dass eine Perforation dysenterischer oder andersartiger Geschwüre, Verletzung einer Hernie, Malaria, Typhus etc. vorgelegen habe.

Dass auch venerische Erkrankungen eine große Erkrankungsziffer aufweisen, ist nicht zu verwundern, doch scheint ein großer Theil der Kranken bei der Truppe behandelt zu sein.

Ein sehr intruktives Kapitel stellt das XII. dar: »On the general hospitals«, welches eben so wie der ganze Band mit vielen Abbildungen in der gewohnten generösen Art ausgestattet ist.

Lühe (Demmin).

**J. Mundy. Eine biographische Skizze.**

Leipzig, Kommissionsverlag von **Eduard Heinrich Mayer**, 1889. 162 S.

Welch wunderbares Lebensbild wird in vorliegender Skizze vor uns entrollt! Aus altem freiherrlichen Hause entstammt, wird M. dem geistlichen, dann dem Soldatenstande einverleibt, ohne den Gedanken je aus dem Auge zu verlieren, später noch einmal zu seinem eigentlichen Berufe, dem des Arztes überzutreten. Und als 30jährigen Mann sehen wir ihn im Hörsaal in Würzburg wieder, aus welchem er aber noch einmal unter die Fahnen als Officier zurückkehrt, um auf den Schlachtfeldern von Magenta und Solferino die Leiden der Verwundeten aus nächster Nähe kennen zu lernen. So ist uns verständlich, wie im späteren Leben der Mann in dem einen Gedanken aufgeht, als Verfechter edelster Humanität die Schrecknisse des Krieges zu mindern. Wir sehen ihn in solchem Streben überall auftauchen, wo die Kriegsfackel brennt, auf den Schlachtfeldern Böhmens, im belagerten Paris, in Serbien, in der Türkei. Wer, wie Referent, in der Lage war, seine Vorträge über Verwundetentransport in der Wiener Ausstellung 1873 zu hören, der wird nie vergessen, mit welcher Wärme und Hingabe M. seinen Gegenstand erörterte und wird mit dem Eindruck geschieden sein, dass hier ein ganzer Mann die ganze Kraft seines Lebens eingesetzt habe. Seine Kämpfe für die Behandlung der Irren in der Familie, für die Einrichtung der Wiener freiwilligen Rettungsgesellschaft, welche im vorliegenden Büchlein den breitesten Raum einnehmen, das sind nur gewissermaßen Ferienbeschäftigungen M.'s, so sehr sie ihn auch in Anspruch zu nehmen scheinen mögen. Namentlich auch bei Gründung der Wiener Rettungsgesellschaft wird das eigentliche Ziel nie aus den Augen verloren; in der Organisation derselben zeigt sich deutlich die hervorragende organisatorische Befähigung. Ganz neu ist die Einrichtung einer besonderen Abtheilung der Gesellschaft als »Wasserwehr«, welcher die Aufgabe zugewiesen ist, bei Überschwemmungen Hilfe zu leisten. Derselben sind sogar Küchenwagen zugetheilt, um den Einwohnern überschwemmter Gebiete warme Speisen zuführen zu können; offenbar würden diese sehr zweckmäßig eingerichteten Küchenwagen sich für Kriegssanitätskolonnen gleich vortrefflich eignen. Außer einer zweiten Abtheilung, der freiwilligen Feuerwehr, hat die Gesellschaft noch eine dritte Hauptabtheilung, für Sanitätsstationen und Hilfeleistung bei Unglücksfällen jeder Art, auch im Kriege; die Sanitätskolonnen werden allein von Studenten der Medicin gestellt. Sehr hübsch eingerichtet ist der »Sanitätslandauer«, so wie der »Ambulanzwagen«, beide mit seitlicher, letzterer daneben auch mit rückwärtiger Einlagerung, von welchen hier Abbildungen gegeben sind.

Wie viel Nachahmenswerthes und mustergültiges M. auch erreicht haben mag, der nimmermüde, allzeit kampfbereite Mann hat noch Vieles vor sich zu schaffen. Und so wünschen wir denn dem schon dem Greisenalter Nahestehenden noch manches Jahr des Lebens, welches bei ihm gleichbedeutend mit Jahren der Arbeit ist. **Lühe** (Demmin).



**M. W. af Schultén.** Chirurgische Beobachtungen und Fragen aus der chirurgischen Klinik zu Helsingfors.

(Finska Läkarsällskapets Handlingar 1889. März. [Schwedisch.])

**Operationen an Knochen und Gelenken.**

Verf. giebt eine ausführliche Besprechung einer Reihe von augenblicklich im Vordergrund des chirurgischen Interesses stehenden Operationen, indem er im Anschluss an die Wiedergabe der betreffenden Krankengeschichten und auf Grund der Litteratur den gegenwärtigen Stand der einzelnen Fragen so wie seine eigene Stellung dazu erörtert. Er beginnt mit dem Genu valgum adolescentium, das er in 2 Fällen erfolgreich nach Macewen behandelt hat. Mit Recht betont er die Machtlosigkeit orthopädischer Maßnahmen in den Fällen, wo das Knochenwachsthum nahezu vollendet ist. Nach Besprechung der Ogston'schen Operation, der Osteoklase mit den Apparaten von Robin, Collin etc., kommt er zu dem Ergebnis, dass letztere Operation, die subkutane Osteoklase, am rechten Orte und mit einem zweckmäßigen Instrument ausgeführt, allen anderen Eingriffen vorzuziehen sei, dass aber, falls dem Operateur ein geeigneter Osteoklast nicht zu Gebote stehe, er vollberechtigt sei zur Ausführung der supracondylären Osteotomie nach Macewen, selbstverständlich unter allerstrengster Antisepsis. Im Anschluss an zwei Fälle winkliger Knieankylose, in deren einem Verf. nach vergeblichem Streckungsversuche mit Erfolg die Resektion machte, während er in dem anderen die Durchmeißelung des Oberschenkels im unteren Ende ausführte, gelangt er in seinen Auseinandersetzungen über die einzelnen Eingriffe zu folgenden Sätzen:

Bei der Gelenkresektion und der Osteotomie ist die Lebensgefahr gering, bei der Osteoklase nahezu gleich Null.

Die unmittelbare Korrektur ist bei allen Methoden eine befriedigende. Eine etwa vorhandene Beweglichkeit des Gelenkes wird durch die Resektion beseitigt, bleibt bei den übrigen Eingriffen bestehen. Eine spätere Verkürzung, welche bei Erwachsenen überhaupt nicht zu erwarten ist und bei älteren Kindern unbedeutend, ist bei jüngeren Kindern voraussichtlich am stärksten bei der Gelenkresektion, in der Regel geringer bei den übrigen Eingriffen. Ein Recidiv der Beugstellung, welches besonders nach der Resektion jüngerer Kinder zu erwarten steht, ist auch nach den übrigen Operationen nicht ausgeschlossen. Bei spitzwinkliger Ankylose kann nur Resektion oder Keilexcision in Frage kommen, während bei geringerer Beugstellung Osteotomie oder Osteoklase mit zweckmäßigem Instrument am Platze sind.

Ein Fall von Keilresektion beider Tibien mit Durchmeißelung der Fibulae wegen rhachitischer Verkrümmung der Unterschenkel bei einem 5jährigen Knaben endete durch Sepsis tödlich.

(Ref. erreichte in solchen Fällen nach Entfernung des geeigneten Keiles aus der Tibia stets mit der subkutanen, durch Hände-

kraft ausgeführten Infraktion der Fibula die Geraderichtung des Unterschenkels.)

Einem 10jährigen Knaben mit essentieller Lähmung beider Beine wurde nach einander die Arthrodesse der Kniegelenke, später die der Fußgelenke und gleichzeitig die Keilresektion des Tarsus gemacht. Der Pat. konnte stehen und sich ohne Stütze fortbewegen. Die Besprechung der Indikation und Technik der Operation ergibt, dass in 51 publicirten Fällen bei Weitem am häufigsten die Poliomyelitis anterior die Indikation abgab. Ob die Operation auch bei habituellen resp. kongenitalen Luxationen berechtigt sei, ist noch fraglich. Zum Gelingen ist eine ausgiebige Entfernung der Knorpelflächen eben so dringend erforderlich, wie sofortige Ruhestellung. An den einzelnen Gelenken ist diejenige Schnittführung die beste, welche den freiesten Zugang zu den Gelenkenden gewährt, so für das Knie der nach unten konvexe Bogenschnitt, für den Fuß ein oder mehrere Längsschnitte, für das Hüftgelenk eventuell die Ollier'sche Abtragung des großen Trochanters mit nachfolgender Wiederannagelung. Für das Ellbogengelenk empfiehlt Verf. die temporäre Abmeißelung des Olekranon. Für die Arthrodesse des Schultergelenks wäre auch gewiss die von Helferich bei Epiphysenlösung verwendete lange Nadel empfehlenswerth (Ref.). In sämtlichen bisher publicirten Fällen ist das angestrebte Resultat erreicht, auch kein Todesfall eingetreten, trotzdem einige Male Eiterung, nachträgliche Nekrose und einmal Erysipel eintrat. Handelt es sich um die Arthrodesse von Knie- und Fußgelenk beider Beine, so ist zu bedenken, dass ein solcher Kranker, der also wie auf Stelzen geht, zwei gleich lange Extremitäten nöthig hat. Bei Gelegenheit der Vorstellung des oben genannten vom Verf. und von Prof. Saltzman operirten Falles in der finnischen Ärztesgesellschaft regte Prof. Pippingsköld den Gedanken an, eventuell bei derartigen Operationen an kleinen Kindern den Epiphysenknorpel zu zerstören oder zu entfernen, um auf diese Weise das Wachsthum der gelähmten Glieder hintanzuhalten und den Kindern die Fortbewegung mit Hilfe ihrer schwachen Muskeln zu erleichtern.

In einem Falle von Hallux valgus bei einer 20jährigen Pat. machte Verf. eine partielle Resektion des Capitulum ossis metatarsi I an beiden Füßen, indem er einen mit der Basis nach innen gerichteten Keil von der Gelenkfläche des Metatarsus abmeißelte. Obgleich er eine gestreckte Stellung der großen Zehe erreichte, wurde doch der Gang durch eine mangelhafte Beweglichkeit des Gelenks erschwert. Verf. vertritt die Anschauung, dass der Hallux valgus als Analogon des Genu valgum zu betrachten sei und spricht dem entsprechend für eine analoge Behandlung: Osteotomie oder Keilosteotomie des Metatarsus dicht hinter dem Köpfchen, eventuell mit Abmeißelung der Exostose und Fortnahme der Schwielen. Erwähnt werden die bezüglichen Arbeiten von Reverdin, Barker und Riedel.

Ref. ist der Ansicht, dass man weder auf Grund der Ätiologie noch der pathologisch anatomischen Verhältnisse zu der Aufstellung einer derartigen Analogie zwischen Genu valgum und Hallux valgus gelangen kann. Letzterer entsteht lediglich durch Stiefeldruck, der Ausgangspunkt der Difformität liegt einzig und allein im Gelenk, während am Schaft des Metatarsus I so wie der Grundphalanx jede Verbiegung fehlt. So sind auch die Forderungen der Behandlung wesentlich andere, wie beim Genu valgum. In den Fällen, wo der Hallux valgus Beschwerden verursacht, ist er stets mit der bekannten Schwielen vergesellschaftet. Daher handelt es sich in diesen Fällen nicht nur um die Geraderichtung der großen Zehe, sondern um Exstirpation der Schwielen und Beseitigung der Knochenprominenz. Ref. hat in einer Anzahl von Fällen vortreffliche funktionelle Resultate durch Excision der Schwielen und Abmeißelung der inneren, an dem Gelenke nicht mehr beteiligten Hervorragung des Metatarsus erreicht, entsprechend dem Riedel'schen Vorschlage, ein Verfahren, von dessen Wirksamkeit sich übrigens auch der Verf. in leichteren Fällen Erfolg verspricht.

Bei Besprechung der Hüftresektion plaidirt Verf. für die sorgfältige Exstirpation alles Krankhaften sowohl von Seite der Synovialis als des Knochens und verlangt zu diesem Zwecke, dass das Gelenk weit zugänglich gemacht wird.

Nach Mittheilung zweier Fälle von Resektion bei einem 12- resp. 14jährigen Kinde, deren ersteres mit, letzteres ohne Fistel heilte, beschreibt er den jetzigen Zustand eines 16jährigen Mädchens, dem er vor 10 Jahren die Hüfte resecirte. Das resecirte Bein war seitdem nur 1,5 cm im Längenwachsthum zurückgeblieben; doch steht jetzt die Spitze des zurückgelassenen großen Trochanters 5 cm oberhalb der Nélaton'schen Linie. Bei guter Beweglichkeit ist der Gang etwas hinkend.

Ref. hat die Erfahrung gemacht, dass die Lagerung des Pat. bei der Operation wesentlich dazu beitragen kann, das eröffnete Hüftgelenk zugänglich zu machen und nach Fortnahme des Knochens die Erreichung der erkrankten Pfannen- und Kapseltheile zu erleichtern. Lagerte man, wie es früher als Regel betrachtet wurde, den Pat. so, dass das erkrankte Bein vom Operationstische herabhäng, während der Kranke sich übrigens in Bauchlage befand, so spannten sich nach Eröffnung des Gelenks mit dem Langenbeck'schen Schnitt — Richtung von der Sp. post. sup. zur Mitte des Trochanters — bei dieser Lage des Pat. die Fasern des Glut. maximus und der übrigen an den großen Trochanter sich inserirenden Muskeln an und erschwerten so den freien Einblick in das Gelenk. Lässt man dagegen das Bein gestreckt, d. h. operirt man den Pat. in Seitenlage, so wird die ganze Gelenk- resp. Wundhöhle, da die betreffenden Muskeln nicht angespannt sind, ungleich übersichtlicher.

Die Mittheilung dreier Fälle von Tuberkulose des Kniegelenks, in deren einem nach Arthrektomie rasche Heilung eintrat, während

in dem anderen Fisteln zurückblieben und in dem dritten die Amputation nöthig war, so wie einer Beobachtung von Handwurzel- und Mittelhandresektion beschließt die Arbeit.

C. Lauenstein (Hamburg).

## Kleinere Mittheilungen.

**Pregaldino.** Subkutane Injektionen von Kochsalz gegen große Blutverluste.

(Bull. de l'acad. Roy. de méd. de Belg. 1888. No. 9.)

P. rettete eine 38 Jahre alte Frau, welche nach einem Abortus enorme Mengen Blut verloren hatte, durch obige Injektionen. Er fand die Frau bewusstlos, den Radialpuls fühlte man nicht, die Herskontraktionen waren kaum wahrnehmbar, die Athmung ganz oberflächlich. Zunächst legte er den Unterkörper hoch, den Kopf tief, wickelte die Beine von den Füßen her mit elastischen Binden, spritzte 4 Pravaz'sche Spritzen voll Äther unter die Haut und tamponirte die Vagina mit Jodoformgase. Als nach  $\frac{1}{4}$  Stunde der Hersschlag noch schwächer war, präparirte er unter den bekannten Reinlichkeitsrücksichten eine Lösung von Kochsalz 6:1000 frisch gekochten oder destillirten Wassers, erwärmte sie auf 40° C. und injicirte mittels einer 25 g haltenden Spritze unter die Bauchhaut. An dieselbe Stelle spritzte er 100 g, an 3 andere innerhalb 20 Minuten dieselbe Menge; während der Injektion wurde massirt, um die Flüssigkeit rascher zu vertheilen. Das Bewusstsein kehrte alsbald zurück, der Puls hob sich; dann injicirte P. noch 500 g derselben Lösung. Heilung. **E. Fischer** (Straßburg i/E.).

**Rohmer (Nancy).** De la suture primo-secondaire des plaies.

(Bull. de mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 487.)

R. hat nach dem Vorgange Kocher's die sekundäre Naht der Wunden nach 12—24stündiger Tamponade mit antiseptischen Schwämmen in 12 Fällen verschiedener Art versucht, Arthrotomien, Arthrektomien, Amputationen, Sehnennaht etc. Sämmtliche Kranke genasen. Doch kam es bei zweien zu einer geringen Retention serosanguinolenter Flüssigkeit, die zur partiellen Öffnung der verklebten Wunde nöthigte, in einem zur Bildung eines Abscesses; in einem wurde der Verlauf durch ein Erysipel gestört.

Die Pariser chirurgische Gesellschaft spricht sich im Allgemeinen gegen die sekundäre Naht aus, um die Nachtheile einer zweiten Operation zu vermeiden, und plaidirt für Beibehaltung der Drainage.

**Reichel** (Würzburg).

**Knight (New York).** Congenital bony occlusion of the posterior nares.

(Tenth Congress of the Americ. Laryngol. Assoc. 1888. September.)

(Med. news 1888. November 10.)

K. vermehrt die Kasuistik des angeborenen knöchernen Choanenverschlusses, welche bis jetzt (vgl. Hopmann's Arbeit im Archiv f. klin. Chirurgie Bd. XXXVII, p. 235) 16 sicher konstatierte Fälle aufweist, um einen weiteren ausführlich beschriebenen Fall. Ein zweiter nur erwähnter Fall ist vom Verf. nur kurze Zeit beobachtet worden.

Die Missbildung, die zufällig gelegentlich der Kauterisation der hypertrophischen Tonsillen entdeckt wurde, betraf die rechte Choane eines 18jährigen Mädchens und hatte ihrer Trägerin keine erheblichen Beschwerden verursacht. Sie hatte von jeher nur durch die linke Nase geathmet; zeitweise war geringe Schwerhörigkeit auf dem rechten Ohre beobachtet worden. Sekretion der rechten Nase gering. Geruchssinn beiderseits gleichmäßig.

Rechte Nasenseite prominenter als linke. Septum nach rechts gebogen, Schleimhaut dünn, blass, trocken. Die Sonde stieß im unteren und mittleren Gang in  $2\frac{1}{2}$  Zoll Entfernung auf einen Widerstand, der durch die hintere Rhinoskopie, mehr noch durch Fingeruntersuchung, auf welche K. großes Gewicht legt, ferner

durch den vergeblichen Versuch, mit dem Galvanokauter durchsudringen, als ein fester, knöcherner Verschluss erkannt wurde.

In dem Pharynx wenig adenoid Wucherungen. Gaumen und Ohr normal. Mit dem Nasentrepan wurde unter Cocainanästhesie bei unbedeutender Schmerzhaftigkeit und Blutung ein  $\frac{1}{4}$  Zoll im Durchmesser haltendes,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{8}$  Zoll dickes, hartes Knochenstück entfernt. Die Nachbehandlung bestand in täglichem Bougiren und Anwendung des Nasensprays. Kein Recidiv nach einjähriger Beobachtungsdauer.

Der Nutzen, welcher der Pat. durch die Operation gebracht wurde, ist ein zweifelhafter; sie kann zwar rechts athmen, das Gehör ist jedoch unverändert geblieben, und sie wird durch häufigen Nasenkatarrh mit Stauung des Sekretes belästigt.

K. glaubt, ein zu kleines Stück entfernt zu haben und will, um ausgiebiger operiren zu können, für die Zukunft lieber die Chloroformnarkose anwenden.

F. Haenel (Dresden).

### Feruccio Putelli. Über Knorpelgeschwülste des Larynx.

(Wiener med. Jahrbücher 1888. Hft. 7.)

Ein im Krankenhaus zu Venedig zur Sektion gekommener Fall von Enchondrom des Larynx hat den Verf. veranlasst, die diesbezügliche Litteratur durchzusuchen und die bisher mitgetheilten Fälle von Knorpelgeschwülsten des Kehlkopfes zusammenzustellen. (Die eigene Beobachtung des Verf. betrifft einen 50jährigen Mann, der seit 10 Jahren an Heiserkeit, Schmerzen im Kehlkopf und Athemnoth gelitten und an einem Herzfehler plötzlich zu Grunde gegangen war. Die aus hyalinem, hier und da verkalktem Knorpelgewebe bestehende, nicht abgekapselte, halbkugelige, etwas höckerige Geschwulst ging von der Platte des Ringknorpels aus, sich besonders nach vorn hin entwickelnd, und verengerte, 26 mm dick und 23 mm lang, den unteren Raum des Kehlkopfes zu einem 3 mm weiten Spalt; nach hinten wurde sie noch von einer dünnen Lamelle des Ringknorpels überzogen, während sie denselben vorn zum Schwunde gebracht hatte und unter der Submucosa lag.)

In der Litteratur hat P. neben 13 Beobachtungen von Knorpelverdickungen unbestimmter Natur und Echondrosen nur 7 sichere Fälle von Kehlkopfenchondrom (s. dazu den Fall von Bruns, ref. in diesem Centralblatt 1888 p. 390. Ref.) finden können. Der Sitz der mandel- bis nussgroßen Geschwulst war nur einmal der Schildknorpel, in den übrigen Fällen die Platte des Ringknorpels; in differentialdiagnostischer Hinsicht ist derselbe vielleicht zu verwerthen, da andere Geschwülste des Kehlkopfes meist die hintere Fläche des letzteren einnehmen. — Die Prognose ist als ungünstig zu betrachten. Bei der Operation, die nur eine extralaryngeale sein darf und möglichst frühzeitig vorzunehmen ist, ist auf radikale Entfernung der Geschwulst Bedacht zu nehmen, wie es zuerst durch Böcker durch Resektion des Ringknorpels geschehen. Schwierigkeiten kann die Operation bereiten, wenn die Geschwulst nicht bloß in den Kehlkopf, sondern auch in den Schlund ragt.

Kramer (Glogau).

### F. Streiter. Bericht über zehn von Hofrath Prof. Dr. C. Schoenborn ausgeführte Thyreotomien.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 11 u. 12.)

Die in Rede stehende Operation ist von Prof. Schoenborn in den Jahren 1880—1887 einmal wegen »Verwachsung der Stimmbänder und Granulationsgeschwülsten unter denselben«, viermal wegen Tuberkulose, einmal wegen papillomatöser Wucherungen, dreimal wegen Carcinom und einmal wegen »intralaryngealem Tumor« ausgeführt worden; (einmal) Cricotomie wurde zweimal als unmittelbarer Vorakt, dreimal 10—18 Tage vor der Hauptoperation und dreimal unabhängig von letzterer 50, 27, 13 Tage vor dieser wegen Athemnoth vorgenommen. Von unangenehmen Zufällen war nur ein Fall — starke Blutungen, mangelhafter Verschluss der Tamponkanüle, Pneumonie — begleitet; der Tod trat bei diesem Pat., einem Phthisiker, ca. 2 Wochen und einem anderen ohne vorherige

Tracheotomie wegen Carcinom Tracheotomirten am Tage nach der Operation ein; in den übrigen 8 Fällen hat die Laryngofissur auf die Heilung bezw. Besserung der Pat. segensreichen Einfluss ausgeübt, wenn auch einige der betr. Kranken mehr oder minder kurze Zeit p. op. ihrer Tuberkulose oder ihrem Krebsleiden erlagen. War auch in 8 Fällen schon vor der Operation die Diagnose sichergestellt, so konnte doch bei ihnen erst nach der Thyreotomie voller Überblick über den Sitz und die Ausbreitung der Neubildung gewonnen werden. Was die phonetischen Resultate betrifft, so waren sie bei einigen der sämtlich schon vor der Operation aphonischen Pat. relativ gute, obwohl bei den meisten die Stimmbänder sich an dem Krankheitsprocesse beteiligt zeigten und energisch kauterisiert resp. entfernt werden mussten; die Phonation wurde in diesen Fällen durch Narbengewebswülste ermöglicht.

Aus den vom Verf. aus jenen 10 Fällen gezogenen Schlussfolgerungen resumieren wir kurz nur einiges Wichtigere:

1) Die Tracheotomie, wo möglich die tiefe, ist jeder Thyreotomie, am besten 8—10 Tage vorher, voraussuschicken.

2) Die Laryngotomie ist nach Einlegen der Trendelenburg'schen Tamponkanüle, die zweckmäßigerweise mit zwei aseptisch gemachten Condoms versehen werden soll, in tiefer Narkose, wenn möglich mittels des messerförmigen Pacquelin genau in der Medianlinie auszuführen, die Neubildung etc. mit Ferrum candens oder mit Messer und Schere und darauf folgender schonungsloser Kauterisation mit dem Glüheisen radikal zu beseitigen und danach Jodoformgaze einzulegen; die Wundnaht kann angelegt werden, wenn das Ferrum candens nur wenig oder gar nicht angewendet zu werden brauchte.

3) Die Tamponkanüle bleibt bis zum Abend p. op. oder nächsten Morgen aufgeblasen liegen. Verf. empfiehlt, die Thyreotomie, ihre von den Chirurgen längst gewürdigten Vorzüge noch einmal zusammenfassend, als präliminare diagnostische Operation, die ohne jemals zu schaden, nur retten und Heilung bezw. Linderung schaffen kann, möglichst frühzeitig vorzunehmen; dadurch könne eine partielle oder totale Resektion des Kehlkopfes entweder erspart oder, wenn nöthig, unter besseren Chancen mit günstigeren Resultaten als bisher ausgeführt werden.

Kramer (Glogau).

### Burnside Forster. Ungewöhnlich gestalteter Fremdkörper im rechten Bronchus; Operation, Genesung.

(Northwestern Lancet 1888. Oktober 1. p. 258.)

Ein junger Mann hatte eine kleine Pfeife (Maultrommel), beim Spielen derselben lachend, verschluckt und klagte über ein Druckgefühl in der Gegend des Jugulum. Bemerkenswerth war ein pfeifendes Geräusch, das man bei der Einathmung in den oberen Lungenabschnitten hörte, und das beim Husten so stark wurde, dass man es auf einige Entfernung noch wahrnehmen konnte. Als die Beschwerden zunahmen, entschloss Pat. sich zur Operation, und der Fremdkörper wurde mittels der langen Mackenzie'schen Zange durch die Tracheotomia inferior entfernt. Derselbe war halbkreisförmig, etwa 2 cm im Halbmesser haltend.

Lüthe (Demmin).

### Christen Lange. Incarcerirte Hernier, behandelte paa Frederiks Hospital fra 1865—1887.

(Hospitals-Tidende 1889. 3. R. Bd. VII. No. 5 und 6. [Dänisch].)

Nach denselben Principien wie in der p. 509 referirten Arbeit hat L. die in Friederichs Hospital vom Jahre 1865—1887 behandelten eingeklemmten Hernien statistisch bearbeitet unter alleiniger Berücksichtigung der Leisten- und Schenkelbrüche. Während genannter Zeit wurden 300 incarcerirte Leisten- und Schenkelhernien operativ behandelt. Bei diesen 300 Hernien war das weibliche Geschlecht dreimal so häufig vertreten als das männliche. Unter 73 incarcerirten Hernien bei Männern befanden sich nur 8 (12%) Cruralhernien; unter 227 Hernien bei Weibern 14 (7%) Inguinalhernien. Während die gesammte Mortalität 78 (26%) betrug und während die Mortalität bei den zwei größten Gruppen, bei den (112) Crural-

hernien der Weiber und den (65) Inguinalhernien der Männer (resp. 24% und 25%) keinen nennenswerthen Unterschied weder unter einander noch gegenüber der gesamten Mortalität zeigten, gaben die zwei spärlich vorkommenden Formen eine viel ungünstigere Prognose, indem die Sterblichkeit bei den Cruralhernien der Männer und den Inguinalhernien der Weiber 50% bez. 43% betrug. In 167 Fällen wurde Taxis gemacht mit 14 Todesfällen (Mort. 8%), in 133 Fällen Herniotomie mit einer 6mal so großen Sterblichkeit (64 = 48%).

Eine eingehende Untersuchung über den Einfluss der Verzögerung in der Behandlung ergibt das Resultat, dass, während die Mortalität nach einer Incarcerationsdauer von höchstens 12 Stunden 3% betrug, dieselbe nach eintägiger Dauer auf 23%, nach zwei Tagen auf 40%, nach noch längerer Dauer (3—9 Tagen auf 40% im Durchschnitte steigt. Wollte man hiernach eine Sonderung zwischen den Incarcerationen mit guter und mit zweifelhafter resp. schlechter Prognose vornehmen, so müsste man unswifelhaft als Grenze der ersten Gruppe eine Incarcerationsdauer von nicht über 12 Stunden setzen. Die gute Prognose dieser gleich nach der Incarceration behandelten Fälle wird noch mehr bei einer genaueren Betrachtung dieser Gruppe konstatiert. Denn von 95 Pat., welche während der ersten 12 Stunden der Einklemmung behandelt wurden, sind nur 3 herniotomirte gestorben, von denen zwei nach dem Sektionsbefund mit größter Wahrscheinlichkeit an einer durch operative Infektion entstandenen Peritonitis, der dritte, ein 68jähriger brustkranker Mann, einen Tag nach der Operation an zunehmender Dyspnoe und Husten. Verf. ist hiernach geneigt zu schließen, dass bei keinem der 300 Kranken eine Incarcerationsdauer von weniger als 12 Stunden als direkte Todesursache anzusuchen ist. Dagegen zeigen die Fälle, dass wenn die Incarceration schon 2 Tage gedauert hat, eine noch längere Verzögerung nur geringeren Einfluss ausübt. Eine klinische Begründung dieses Verhältnisses vermag Verf. nicht zu geben.

Die primären Incarcerationen ergaben keine andere Prognose als die Gesamtsumme der Einklemmungen. Dagegen hat man in der Schwere der Symptome in so fern ein Mittel zur Schätzung der Prognose, als kein Pat. nach schwachen Incarcerationssymptomen (leichte Unterleibsschmerzen, Unwohlsein, ein einzelnes Erbrechen) gestorben ist; auch ergibt sich, dass schwerere Erscheinungen (fäkalentes Erbrechen, Collaps) nur nach einer Incarcerationsdauer von wenigstens 1½ Tagen aufgetreten sind.

Die Einführung der antiseptischen Behandlung hat keinen Einfluss auf die Gesamtsterblichkeit gehabt; vielmehr ist diese danach noch etwas gewachsen. Die Erklärung dieser Thatsache ist darin zu suchen, dass die Herniotomie gleich nach der Einführung der Antiseptik die häufigere Behandlungsweise der Bruch-einklemmungen geworden ist, so dass die Herniotomie mehr als zweimal so oft in der antiseptischen Periode als früher ausgeführt worden ist. Obwohl die Gesamtsterblichkeit unter der Antiseptik sich vergrößert hat, ist die Mortalität sowohl der Taxis wie der Herniotomie jeder für sich nur gegen die Hälfte herabgegangen, speciell für die Herniotomie das Mortalitätsprocent von 70 bis 45.

Bondesen (Kopenhagen).

**Nimier.** De l'amputation simultanée des quatre derniers métatarsiens.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 225.)

Der vom Verf. mitgetheilte Fall beweist, dass das Endresultat einer Exartikulation der 4 äußeren Metatarsalknochen — nach 6 Jahren kontrollirt — kein ungünstiges zu sein braucht, wie man bisher meist fürchtete. Der von ihm 1881 operirte Kranke geht, ähnlich der von Küster operirten Pat., sehr gut, tritt mit dem inneren Rande des Stumpfes auf, macht ohne Stock Märsche von 7—8 Kilometer und versieht seine Arbeit als Landmann ungestört.

Reichel (Würzburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

VON

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 32.

Sonnabend, den 10. August.

1889.

**Inhalt:** Haberkorn, Behandlung der Mandelentzündungen einschließlich der diphtherischen. (Original-Mittheilung.)

Bordeaux, Diphtherie. — Lloyd, Trockene Wundbehandlung. — v. Noorden, Zinkpastenverband. — Spencer Wells, Krebs. — Schultess, St. Paget, Brustkrebs. — Tuffier, Nierenwunden. — Guyon, Urtnretention und Infektion der Harnwege. — Daywalt, Strikturen. — Langlebert, Epididymitis. — Segond, Tillaux, Varicocele. — Zuckerkandl, Wülfli, Parasakales Operationsverfahren.

Hübner, Winkelmaß. — Kellock Barton, Hirnchirurgie. — Galvani, Trepanation. — Obalinski, Resektion des dritten Trigeminusastes. — Bouchaud, Bruch der zwei ersten Halswirbel. — Bayer, Chirurgie der Rückenmarksbrüche. — Klausner, Poulsen, Brandige Brüche. — Seydel, Tetanus.

## Behandlung der Mandelentzündungen einschließlich der diphtherischen.

Von

Stabsarzt Dr. Haberkorn (Glogau).

Die Verwendung des chloresäuren Kaliums als Gurgelwasser wie als Mixtur innerlich mit oder ohne Salzsäure gegen die verschiedenen Arten der Mandelentzündungen ist nicht so erfolgreich, um auf Verbesserungen zu verzichten. Die Vermuthung, dass jene Krankheiten parasitären Ursprungs sind, hat denn auch schon mehrfach zur Prüfung der antibakteriellen Mittel und zu ihrer Empfehlung Anlass gegeben. Man scheut sich nicht, selbst schlimmere Gifte, als das chloresäure Kalium, gegen die schweren Formen wenigstens zu verwerthen, z. B. Karbolsäure und Sublimat, während die Gurgelungen mit Borsäure als Vorbeugemittel und gegen leichtere Formen auch in der Hausmedizin das chloresäure Kalium zu verdrängen beginnen.

Es lag nahe, mit Salicylsäure Versuche zu machen. Hierzu forderte besonders auch die Erwägung auf, welche Anwendungsweise der Heilmittel bei Mandel- und Schlundschleimhautleiden die zuverlässigste



sigste ist. Das gewöhnliche Gurgeln dürfte nur für Mundentzündungen ganz sicher sein, und auf das künstlichere wird man sich in den wenigsten Fällen verlassen können. Das öftere Aufpinseln von Flüssigkeiten ist beschwerlich für den Pat. und doch nicht von nachhaltiger Wirkung. Insufflationen von Pulvern, eben so wie Einathmungen von zerstäubten Flüssigkeiten haben bei der beengten hinteren Mundöffnung wenig Spielraum und betheiligen leicht in unerwünschter Weise den Kehlkopf, bedürfen auch einer vorsichtigen Dosirung.

Dagegen versprach das Eindrücken der feinen Salicylsäurekrystalle mit dem trockenen oder schwach angefeuchteten Rachenpinsel bessere Resultate, analog der Anwendung von Streupulvern bei Wunden. Die gesammte Schleimhaut kann eben so wie die Exsudate mit den Salicylsäurekrystallen imprägnirt werden. Diese lösen sich allmählich erst in den Körperflüssigkeiten auf, sie schützen die gesunde Schleimhaut und vernichten die schädlichen Agentien aus unmittelbarer Nähe und durch andauernde Wirkung in den Einlagerungen und Auflagerungen. Der Erfolg entsprach den gehegten Erwartungen. Diese Eindrücke wurden jeden Morgen und Abend vom Arzte selbst ausgeführt, was selbstverständlich unabweislich und zur Kontrolle des Krankheitsverlaufes nothwendig ist. Hustenreiz oder sonstige lästige Zufälle traten auch bei Kindern von 2 Jahren nie auf. Dagegen erfolgte die reaktive Entzündung und Abstoßung der vorhandenen Exsudate unter den Augen. Bei dicken und umfangreichen Ein- und Auflagerungen erschien die gleichzeitige Auflösung derselben für die rasche Heilung förderlich. Es wurden zu diesem Zwecke Lösungen von Pepsin 2,0, Salzsäure 0,50, Wasser 20,0, Glycerin 15,0 vorher aufgespritzt.

Diese örtliche Behandlung der Diphtherie hat in einer nicht kleinen Reihe von Fällen gute Dienste geleistet und schließt gewiss nicht die viel gerühmte innere Behandlung mit Hydrargyrum cyanatum aus. Als Unterstützungsmittel habe ich eine Schüttelmixtur von 2,0 Salicylsäure auf 180,0 Sol. gummosa mit 20,0 Syrup. Rubi idaei, 2stündlich 1 Esslöffel voll, schlucken lassen, die auch von Kindern ohne Schwierigkeiten, oft sogar gern genommen wurde. Diese letztere genügte ganz allein für alle die verschiedenen Formen von Mandelentzündung mit oder ohne Fieber, um in Zeit von 24 Stunden das Fieber und allgemeine Krankheitsgefühl sowohl, als die örtlichen Beschwerden und entzündlichen Schwellungen zu beseitigen. Manchmal wurde nach dem Verbrauch der angegebenen Menge noch die Wirkung einer Mixtur von Acid. tannic. 1,0, Tinct. jodi guttas II Aq. 180,0, Glycerini 20,0 3stündlich 1 Esslöffel voll vom Pat. sehr angenehm empfunden, wenn durch häufige Mandelentzündungen überhaupt chronische Entzündung schon bestand. Wo Mandelabscesse in Entwicklung schienen, wurden diese durch Aufpinseln von Acidi tannici 1,0, Tinct. jodi gutt. II Acidi carbolici 2,0, Aquae 80, Glycerin 20,0 rasch zurückgebildet.

**Bourdeaux. Diphtérie.**

(Arch. méd. Belg. 1889. Januar. 37 S.)

B. hat eine größere Anzahl von Diphtheriefällen in der Ecole des pupilles de l'armée à Alost beobachtet und behandelt. Der erste Fall trat im November 1886 auf, die Endemie endigte im Juli 1888. Nachdem B. das Wichtigste aus den Krankengeschichten hervorgehoben und ferner die Ätiologie, Symptome und das Wesen (Bacillenfrage) der Krankheit besprochen, handelt er ausführlicher von den unzähligen Mitteln zur Bekämpfung derselben; er unterscheidet mechanische, auflösende, kaustische, antiseptische, adstringirende, specifische und antiphlogistische Heilmittel, welche durch Bepinselung, Irrigation, Injektion, Gurgeln, Bepulvern, Inhalation, Räucherung und Insufflation zur Anwendung kommen. In seinem kurzen Résumé redet er den adstringirenden Liquor ferri sesquichlorati und Tannin, örtlich angewendet, das Wort. Die Citronensäure (Citronensaft), welche unter den specifischen Heilmitteln genannt ist, träufelt er alle 10—15 Minuten auf die Membranen im Rachen auf und rühmt die Heilerfolge derselben gar sehr; zum Gurgeln bedient er sich meist des Kali chloricum.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

**Jordan Lloyd. Remarks on dry antiseptic wound treatment.**

(Brit. med. journ. No. 1464. p. 124.)

Verf. stellt als Hauptbedingungen für eine gute Wundheilung folgende 4 Punkte auf, Ruhe, richtige Stellung, Druck, vollkommene Asepsis. Die Wundbehandlung, welche L. empfiehlt, besteht in sorgfältiger Blutstillung, Unterbindung aller größeren Gefäße, Stillen der parenchymatösen Blutung durch Irrigation mit heißem Wasser; dann wird vor Schluss der Wunde die ganze Wundfläche mit fein gepulverter Borsäure dicht bestreut, dieselbe leicht in die Gewebe eingerieben — Verf. vergleicht die Procedur mit dem Einsalzen des Fleisches — dann Naht der Wunde, Drainage; die Enden der Drainage werden lang gelassen, so dass sie durch die aufgelegten Verbandstoffe hindurch bis in die obersten Lagen desselben hineinragen, somit auch herausgenommen werden können, ohne dass diese gewechselt werden müssen. Die Wunde selbst wird mit gepulverter Borsäure bestäubt und mit einem in konzentrierte Borsäureglycerinlösung getauchten Lintstreifen bedeckt. Die 3—4 Lagen Gaze, welche die Wunde und deren nächste Umgebung bedecken, werden mit einer einfachen Lage Guttapertschapapier eingehüllt, das Ganze mit Gazebinden fixirt. Erfolgt nach 48 Stunden keine Steigerung der Temperatur oder des Pulses, so werden die Drainagen entfernt, ohne die Verbandstücke zu wechseln; dann bleibt der Verband bis zur Heilung unberührt, wenn nicht besondere Gründe, Nahtentfernung, Versicherung guter Stellung des Gliedes etc. zur Abnahme zwingen.

Verf. hat diese Verbandmethode seit längerer Zeit auch bei großen Operationen bewährt gefunden. Dies ist wohl leicht zu glauben, da

sie sich kaum von der sonst geübten Behandlungsweise unterscheidet. Warum sie Verf. als trockene Verbandmethode bezeichnet, ist nicht erfindlich; so lange man durch eine Guttapertschahülle eine feuchte Kammer herstellt, kann man von einer trockenen Verbandmethode nicht reden.

Partsch (Breslau).

### W. von Noorden. Socin's Zinkpastenverband nach der Hasenschartenoperation.

(P. Bruns Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2.)

König sagt in seinem Lehrbuch, dass der Salbenverband bei den operirten Hasenscharten allen vorzuziehen sei. Dem gegenüber weist N. auf die großen Vorzüge der Socin'schen Zinkpaste hin, die sich in der Tübinger Klinik ausgezeichnet bewährt hat. Diese Paste, die an der Luft zu einem festen Schorf eintrocknet, wird so aufgestrichen, dass das Nasenloch frei bleibt. Das Sekret nimmt dann seinen Weg über dieselbe. Nach 4—6 Tagen lockert sich die Paste von selbst, die Nähte werden entfernt und ein neuer Zinkpasteverband angelegt. So heilten 10 Fälle p. p. ohne Stichkanaleröffnung.

Ref. kann hinzufügen, dass auch auf der Socin'schen Klinik diese Art des Verbandes bei Hasenscharten seit Jahren geübt wird und stets befriedigende Resultate ergeben hat. Garré (Tübingen).

### Spencer Wells. Cancer and cancerous diseases.

(Brit. med. journ. No. 1457. p. 1201. No. 1458. p. 1265.)

Verf. geht von der Thatsache aus, dass die Todesfälle am Krebs in England sowohl wie in Irland und Schottland seit den letzten 30 Jahren sich ganz auffällig vermehrt haben. In England sind im Jahre 1861 7245 Todesfälle an Krebs verzeichnet worden, gegenüber 17118 im Jahre 1887. Wenn gleich die Bevölkerung in dieser Zeit ebenfalls gewachsen ist, so zeigt die relative Berechnung, dass von 1000000 Menschen im Jahre 1861 360, im Jahre 1887 606 dem Krebs erlegen sind. Eine solche auffällige Differenz ist selbst durch mangelhafte statistische Aufnahmen in Bezug auf die Bezeichnung der krebigen Erkrankung nicht zu erklären, zumal in Irland und Schottland ein ganz ähnliches, wenn auch nicht vollständig gleiches Ergebnis durch die Statistik geliefert wird. Die Zunahme der Todesfälle betrifft beide Geschlechter in ziemlich gleicher Weise, aber im Wesentlichen nur die Altersklassen über 25 Jahre. Auch eine von Barker veranstaltete Statistik der Todesfälle am Krebs in New York weist eine entschiedene Zunahme auf. Auf 1000000 kamen im Jahr 1875 460, im Jahr 1885 530 Krebstodesfälle. Unverhältnismäßig stark werden auch hier die mittleren Altersklassen betroffen, so dass die Verheerung, welche diese Krankheit anrichtet, dadurch noch schlimmer wird. Allerdings bleibt wünschenswerth bei den statistischen Zusammenstellungen, dass die Krebstodesfälle nach der

Lokalisation der Erkrankung zusammengestellt werden, weil sich voraussichtlich in dieser Hinsicht sehr wesentliche Differenzen im Bezug auf die einzelnen Formen des Krebses herausstellen werden. So geht z. B. aus einer von Hirsch in seiner geographischen und historischen Pathologie gemachten Bemerkung hervor, dass gegenüber der allgemeinen Zunahme der Krebstodesfälle die Todesfälle an Brust- und Uteruskrebs, trotzdem sie sicherlich viel leichter sich feststellen lassen, abgenommen haben. In den irischen statistischen Berichten von Grimeshaw ist eine solche Differenzierung bereits gemacht, und es ist interessant zu erfahren, dass von 1661 Krebstodesfällen 507, d. h. beinahe  $\frac{1}{3}$ , den Magen, 203 die Brust und 161 den Uterus betrafen. Die Begründung der Ursachen des Krebses fällt zusammen mit der Begründung des Problems des normalen Wachstums und der normalen Entwicklung. Der Versuch, auch die Krebserkrankung analog der akuten Tuberkulose auf eine Infektion mit einem spezifischen Mikroben zurückzuführen, wird auch von Sp. W. als gescheitert betrachtet, zumal bislang jeder Versuch, krebsige Gewebe zu implantieren, fehlgeschlagen sei. Sp. W. stimmt jedoch Virchow bei, dass man nicht ohne Weiteres die Möglichkeit, dass doch ein Bacillus die Ursache des Krebses sei, vom theoretischen Standpunkte verneinen könne. In Betreff der Behandlungsweise scheint man im Allgemeinen sich der operativen zuzuneigen, obgleich im Speciellen noch Differenzen in den Ansichten bestehen können. So ist z. B. die Ansicht Nunn's, dass in jedem Falle von Brustkrebs die ganze Drüse entfernt werden müsse, entgegengesetzt der wohl auf eben so reicher Erfahrung fußenden Watlin's, dass, wenigstens in früheren Stadien, die Excision eines Theils der Drüse genüge. Bei der Besprechung des Brustkrebses geht Sp. W. auf eine besondere Art von Geschwülsten ein, welche von Creighton zuerst beschrieben worden sind und ausgehen sollen von Schweißdrüsenpacketen, die, unter der Haut der Achselhöhle in größerer Anzahl liegend, nicht selten in direkter Verbindung stehen mit der Brustdrüse selbst oder deren axillaren Ausläufern. Diese Geschwülste finden sich an dem äußeren Rande einer oder beider Brustdrüsen, so dass es oft für den Chirurgen schwer ist zu entscheiden, ob die Drüse selbst in die Neubildung einbezogen ist oder nicht. Eine der Arbeit beigefügte Abbildung giebt das mikroskopische Bild einer Geschwulst wieder, die Sp. W. einer 46jährigen Frau entfernte und die entstanden war in Folge des Anpralles eines Balles beim Ballspiel. Sp. W. glaubt, dass diese Geschwülste von den eigentlichen Brustdrüsen-geschwülsten zu trennen und in Beziehung zu bringen sind mit unregelmäßig vorkommenden Anhäufungen von Schweißdrüsen in der Achselhöhle oder von Drüsen im Bereich des Warzenhofes. Im Weiteren geht Sp. W. auf die Frage ein, wie man am besten die Pat. behandelt mit unoperirbaren krebsigen Geschwülsten. Dem Gedanken, dass irgend ein Mittel gefunden werden könnte, durch welches dem Weiterwuchern der Geschwulst Einhalt geboten, ev. durch fettige

Degeneration der Neubildung eine Art Selbstheilung angebahnt werden könnte, stellt sich Sp. W. principiell nicht ablehnend gegenüber, wenn gleich bislang die mannigfachsten Versuche darin noch zu keinem positiven Resultat geführt haben, vielmehr hier gerade ein ausgebreitetes Feld für Reklame und Charlatanerie geboten ist. Auch die Versuche, auf mehr mechanische Weise oder mit dem elektrischen Strom auf das Wachsthum der Geschwulst einzuwirken, sind bis jetzt erfolglos geblieben. Die Frage, ob man lieber die Geschwulst durch Caustica statt durch das Messer entfernen soll, entscheidet Sp. W. nach seinen Erfahrungen zu Gunsten der Operation. Den Schluss des Aufsatzes bilden Mittheilungen über die Methode der Uterus-exstirpation, welche aber in keiner Weise sich von den in Deutschland geübten unterscheidet. Über die Ergebnisse derselben theilt er nur die von deutschen Autoren gegebenen statistischen Daten mit, ohne seine eigene Statistik zu bieten; namentlich aber vermisst man eine Äußerung über die Endergebnisse der Operation hinsichtlich der Frage, in wie weit es möglich ist, durch die Exstirpation des Uterus den Krebs auch wirklich auszutilgen. **Partsch (Breslau).**

#### **H. Schulthess. Statistische Untersuchungen über die Ätiologie des Mammacarcinoms. (Züricher Klinik.)**

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. IV. Hft. 3.)

Der Verf. legt seiner eben so fleißigen, als interessanten statistischen Arbeit die in den Jahren 1876—1885 im Züricher Kantons-spital beobachteten 53 Fälle von Carcinoma mammae zu Grunde und berechnet die Procentfrequenz auf die Gesamtbevölkerung des Kantons Zürich mit Zuhilfenahme der amtlichen Medicinalberichte, die in diesem Decennium 161 Carc. mammae bei Weibern aufführen — was in genauer Übereinstimmung mit den Resultaten anderer Autoren ergibt, dass von 100 Frauenspersonen im Carcinomalter 1 an Brustdrüsencarcinom erliegt. —

Die Alterskurve erreicht zwischen dem 45. und 49. Jahre, dem Eintritt des Klimakteriums, ihren Kulminationspunkt, den Winiwarter für Wien zwischen 41 und 45 Jahren findet.

Der Menstruation, dem Geschlechtsgenuss und den Schwangerschaften kann keine namhafte ätiologische Bedeutung beigemessen werden; auch das Stillen bedingt, wie S. nachweist, an und für sich keine Gefahr für spätere Carcinose; nur in so fern ist es von auffallendem Einfluss, als das Stillen oft puerperale Mastitis veranlasst, die bei 14% aller Pat. unter den ätiologischen Momenten genannt wird. In 12,5% wird ein Trauma genannt, in 10% der Fälle hereditäre Belastung. Die Prädilektionsstelle für das beginnende Mammacarcinom ist der obere äußere Quadrant, und nicht selten Warze und Warzenhof.

Der Arbeit beigefügt findet sich eine tabellarische Übersicht der 53 Züricher Fälle.

**Garré (Tübingen).**

**Stephen Paget.** The distribution of secondary growths in cancer of the breast.

(Lancet 1889. Februar 23.)

In aphoristischer Form bringt Verf. einige Belege zu der von Fuchs (Sarkom des Uvealtractus 1882) vertretenen Ansicht von der verschiedenartigen Prädisposition der Gewebe für die Ansiedelung von Krebsembolis. Unter 753 an der Leiche untersuchten Fällen von Brustdrüsenkrebs fand sich die Leber erkrankt 241mal, Nieren und Nebennieren 30mal, die Milz nur 17mal. (70 Fälle von Metastasen in den Lungen sind in so fern nicht direkt zu verwerthen, als nicht immer klar ersichtlich war, ob es sich um Metastasen oder Kontiguitätskrankungen handelte.) Beim Gebärmutterkrebs mit 244 Fällen verhielten sich die Zahlen: Leber 35, Nieren 6, Milz 1, Lungen 8. Das Missverhältnis in der Häufigkeit zwischen Leber und Milz ist um so auffallender, als beide Organe Schlagadern von starkem Kaliber erhalten und dem entsprechend für embolische Prozesse geeignet scheinen. Bei 340 Pyämischen fanden sich Abscesse in der Leber 66-, in der Milz 39mal. Beim melanotischen Krebs ist das Verhältniß wiederum ein besonderes, indem in 129 Fällen 77mal die Leber, 17mal die Milz mit erkrankte.

Mit besonderer Vorliebe metastasirt der Brustkrebs auch in den Eierstöcken, nämlich bei 37 von den 735, so wie im Knochensystem, und zwar in letzterem wieder in ganz eigener Art. Bei 650 Autopsien wurden nur erkrankt befunden das Femur (18mal), der Humerus (10mal), der Schädel (Gehirn? 36mal). Am Oberschenkel handelt es sich fast ausnahmslos nur um das obere Ende, um die Gegend zwischen den Trochanteren. Der melanotische Krebs verursacht zwar häufig Ablagerungen in den Knochen, aber in anderer Vertheilung; in 132 Fällen war das Femur nur einmal, der Humerus niemals erkrankt. Bekannt ist ferner die Häufigkeit der Knochenmetastasen beim Krebs der Schilddrüse; und auch Verf. beobachtete dies 10mal unter 20 Fällen, während Gussenbauer und Winiwarter bei 903 Magenkrebsen eine Metastasirung im Knochengerüst (wenn man absieht von den Fällen von generalisirter Carcinose) niemals beobachteten. —

Bemerkenswerth ist endlich die Häufigkeit, mit welcher beim Brustkrebs Knochenbrüchigkeit und Weichheit bemerkt worden ist, nämlich 14mal unter 336 Fällen, so wie das häufige Erkranken von an Ostitis deformans leidenden Pat. am Carcinom.

**D. Kulenkampf** (Bremen).

**Tuffier.** Plaies du rein.

(Arch. gén. de méd. 1889. März.)

In diesem für die Kriegschirurgie wichtigen Aufsatz sucht Verf. Verlauf und Ausgang der Nierenwunden nach 69 aus der Litteratur gesammelten Fällen zu schildern und knüpft daran eine Dar-

stellung der Behandlungsmethoden, welche die moderne Chirurgie und die Antisepetik fordern, indem er gleichzeitig auf die Ergebnisse seiner experimentellen Untersuchungen über Nierenverletzungen an Hunden hinweist. (Tuffier, *Etude expérimentale sur la chirurgie du rein*. Paris 1889, Steinheil. Ref. dies. Bl. p. 524.) Macht man einen Schnitt über den konvexen Rand der Niere, so erfolgt sofort eine abundante Blutung aus dem corticalen Venennetz, es genügt aber eine geringe Kompression um sie zu stillen. Die Wunde bleibt klein, da das Nierenparenchym keine Neigung hat über die Kapselränder hervorzudringen. Bei reinen Nierenwunden, wenn der Schnitt nicht bis ins Nierenbecken oder den Ureter dringt, erfolgt keine Urin-infiltration; denn die Tubuli uriniferi verstopfen sich bald im Niveau der Wunde durch Fibringerinnsel, während der übrige Theil des Organs weiter funktioniert. Die Nierenwunden haben eine merkwürdige Fähigkeit, leicht und ohne Eiterung zu verheilen. Unter 69 Fällen sah T. nur 7mal Eiterung.

Unter den Symptomen der Verletzung ist zunächst der Shock hervorzuheben, dann bei Verletzung des Hilus die Blutung, die so abundant sein kann, dass der Tod erfolgt. Bei Schusswunden folgen oft sekundäre Blutungen. Der Erguss von Urin, ein pathognomonisches Zeichen, ist unglücklicherweise sehr selten. Unter 38 Schusswunden der Niere fand Verf. es nur 3mal, bei 37 Verletzungen durch schneidende Werkzeuge nur einmal. Der Schmerz ist sehr verschieden. Die Beobachtungen ergaben jedoch, dass, wenn derselbe am zweiten oder dritten Tag sich steigert, eine Verletzung des Peritoneums oder der Därme die Ursache ist, während sein Auftreten später am 5.—10. Tage meistens auf eitrige Einschmelzung des Blutergusses deutet.

Hämaturie ist charakteristisch, jedoch inkonstant. Unter 31 Wunden durch schneidende Instrumente war sie 18mal vorhanden. Bei Schusswunden ist sie häufiger, Anurie nur ausnahmsweise (2mal).

Unter den Komplikationen sind zu nennen der Prolaps der Niere. Dieselbe kann auch ganz unverletzt aus der Wunde hervortreten. Eiterungen sind verhältnismäßig selten. Sie treten am 6.—10. Tage unter Steigerung der Schmerzen, unter Fieber und Schwellung der Lumbalgegend auf, am häufigsten bei Schusswunden, besonders wenn Fremdkörper mit in den Schusskanal eingedrungen sind. Ihre Folgen sind intra- und perirenale Abscesse, eitrige Cystitis. Fisteln, selbst nach Eiterung, sind selten. Unter 78 Nierenwunden des nord-amerikanischen Krieges blieb nur ein Fall zurück mit einer persistirenden Fistel. Die Mitverletzung des Peritoneums findet sich meistens bei Schusswunden. Die Prognose muss hier stets sehr vorsichtig gestellt werden. Unter 31 Schnittwunden führten 21 zur Heilung, 8 zum Tode (bleibt 2 Rest?). Unter 38 Schusswunden, von denen 20 allein die Niere, 18 auch andere Eingeweide betrafen, 22 Heilungen und 16 Todesfälle. Für den Ausgang ist es daher sehr von Einfluss, ob neben der Niere auch Leber, Milz, Darm oder Peritoneum verletzt ist.

Bei der Behandlung betont Verf. mit Recht die antiseptischen Maßregeln und warnt davor, etwa eine voreilige Nephrektomie zu machen, da der Erfahrung nach bei reinen Nierenwunden Heilung die Regel sei; und bei unstillbaren Blutungen sei dies Radikalmittel anzuwenden.

Schließlich bespricht Verf. noch die Wunden und Rupturen des Ureters. Sie sind sehr selten. Seit der großartigen Entwicklung der Chirurgie der Bauchorgane sind accidentelle Verletzungen des Ureters häufiger geworden. Die Zeichen von Urininfiltration oder eine fluktuierende Schwellung, welche plötzlich nach einem heftigen Stoß in der Lendengegend auftreten, lassen den Verdacht einer Zerreißung des Ureters zu. Diese Verletzungen sind sehr schwere, unter 15 zählt Verf. 7 tödliche. Während Nierenwunden leicht spontan heilen, thun dies Verletzungen des Ureters niemals, es bleiben stets Fisteln zurück, die oft nur durch die Nephrektomie heilbar sind.

Erbkam (Görlitz).

#### **F. Guyon.** Sur les conditions de réceptivité de l'appareil urinaire à l'invasion microbienne.

(Compt. rend. hebdomadaire des séances de l'Académie des sciences. 1889. No. 17.)

G. bespricht kurz, indem er klinisch und experimentell gewonnene Erfahrungen in Einklang zu bringen sucht, die Bedeutung der Urinretention für die Entstehung der Infektion der Harnwege.

Einfache Injektion von pathogenen Reinkulturen in die Blase von Kaninchen und Meerschweinchen bedingten nur dann ein längeres (mehrtägiges) Verweilen der Organismen in der Blase, wenn sehr große Mengen stark virulenter Bakterien injiziert wurden. Für gewöhnlich waren letztere nach 24—36 Stunden aus dem Blaseninhalt verschwunden, niemals waren sie in den höher gelegenen Harnwegen nachweisbar. Unterbindung des Penis ergab die Folgen der Urinstauung, keine Mikroorganismen im Urin.

Injektion pyogener Organismen mit gleichzeitiger Unterbindung der Urethra macht ödematöse Entzündung und Glanzlosigkeit der Schleimhaut, wenn die Ligatur wenigstens 6 Stunden belassen wird. Kürzeres Liegenlassen hat negativen Erfolg, 24stündiges bewirkt stets Cystitis. In 2 Fällen konnte G. die Organismen auch im Nierenbecken nachweisen.

W. Müller (Aachen).

#### **Daywalt.** Electrolysis in the treatment of strictures of the male urethra.

(Occidental medical times 1889. Januar. p. 7.)

Zur Behandlung der Harnröhrenstrikturen mittels Elektrizität bediente man sich stets der galvanischen Ströme, deren Stärke durch das eigene Gefühl des Kranken zu regeln ist; er soll nur ein leichtes Brennen, keinen Schmerz empfinden. Man stellt mit einer ge-



wöhnlichen konischen Bougie den Sitz und die Weite der Striktur fest, führt dann eine passende Sonde mit isolirter eiförmiger Metallspitze ein, welche eine Nummer weiter als die Striktur ist. Dann drückt man diese Spitze gegen die verengte Stelle und setzt sie mit dem negativen Pol einer galvanischen Batterie in Verbindung; den positiven Pol setzt man auf den Leib. Nach 5—10 Minuten schlüpft der Knopf hindurch; man zieht die Sonde nun heraus, führt an ihrer Stelle eine andere mit einem um eine oder zwei Nummern stärkeren Knopf ein und verfährt damit eben so, bis man die der Lichtung der übrigen Harnröhre entsprechende Weite erreicht hat. Zur Befestigung des Erreichten wiederholt man die Sitzung in 5—10 Tagen so oft als nöthig erscheint. Sind mehrere Strikturen vorhanden, so wird zuerst die vordere, danach die hintere in Behandlung genommen. Während derselben muss sich der Kranke des Beischlafs enthalten, was ihm meist schwer fällt, da der Geschlechtstrieb dadurch stark gereizt wird. Bromkalium pflegt beruhigend zu wirken.

Lähe (Demmin).

### Langlebert. Du traitement de l'orchi-épididymite blennorrhagique par le suspensoir ouaté et imperméable.

(Ann. des malad. des organ. génito-urin. 1889. No. 4.)

Verf. empfiehlt den vor 15 Jahren zuerst von seinem Vater angewendeten impermeablen Watteverband bei der Tripper-Nebenhodenentzündung. Der Hodensack wird in eine dicke Schicht Watte eingepackt, darüber kommt eine fest anliegende Kautschukpapierhülle, und Alles wird von einem gut sitzenden Suspensorium umschlossen.

Die außerordentlich günstigen Resultate, welche mit dieser, die Kranken nur wenig belästigenden Behandlungsweise erzielt werden, sind namentlich auf die durch den Verband erzeugte konstante Wärme und starke Schweißsekretion zurückzuführen. Außerdem erzielt man durch den betreffenden Verband eine sichere Immobilisation und leichte Kompression.

P. Wagner (Leipzig).

### Paul Segond. Note sur l'opération du varicocèle.

(Ann. des malad. des organ. génito-urin. 1899. No. 4.)

Auf Grund eigener Erfahrungen und namentlich auch auf Grund von Beobachtungen, welche Lucas-Championnière und Reclus mitgetheilt haben, empfiehlt Verf. zur Heilung der Varicocele die bloße Resektion des Scrotums. Diese Operation ist einfach und gefahrlos und in ihren Resultaten eben so sicher, wie die verschiedenen operativen Eingriffe an den erweiterten Venen selbst, bei welchen man ab und zu unangenehme Komplikationen erleben kann.

P. Wagner (Leipzig).

# **Tillaux.** De la cure radicale du varicocèle par la resection du scrotum.

(Tribune méd. 1889. No. 7.)

T. legt, der allgemein herrschenden Meinung entgegen, der Art. sperm. keine besondere Wichtigkeit für die Ernährung des Testikels bei, hat dieselbe, in Folge ihrer straffen Anheftung an dem vorderen Venengeflecht, früher öfters opfern müssen, als er bei Varicocèle die Vv. sperm. resecirte. An die Stelle der Art. sperm. tritt gewöhnlich für die Ernährung des Testikels die Art. deferent., welche bei der Isolirung des Vas defer. geschont bleibt.

Während Horteloup, der gerathen hat, bei Varicocèle die Scrotalhaut zu reseciren, dabei das hintere Venenbündel mit fortnahm, begnügten sich andere Operateure mit der einfachen Hautresection und erhielten ebensolche gute Resultate. Ob beide Verfahren gleich sicher definitiv heilten, sei allerdings noch nicht sichergestellt. Sicher genüge die einfache Hautresection bei Varicocelen von geringem Umfang.

Bei der Operation werden beide Hoden so hoch als möglich in die Höhe geschoben und der Hodensack darunter mit einer zum Fassen des Stieles bei Ovarialcysten oder solchen zur Circumcision ähnlichen Klammer quer gefasst und die Branchen geschlossen, oberhalb derselben Seidenfäden durch die Scrotalduplikatur gezogen, die Fadenenden provisorisch mit einer Quetschpincette fixirt, dann längs dem oberen Rand der Pincette die Scrotalhaut abgeschnitten und die Suturen geknotet.

M. Lewentamer (Konstantinopel).

# **Zucker кандl.** Notiz über die Bloßlegung der Beckenorgane.

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 14.)

**Wölfler.** Über den parasakralen und pararectalen Schnitt zur Bloßlegung des Rectum, des Uterus und der Vagina. Eine vorläufige Mittheilung.

(Ibid. No. 15.)

Anknüpfend an eine in der Gesellschaft der Ärzte zu Wien stattgehabte Diskussion über die Bloßlegung der Beckenorgane hält es Z. vom anatomischen Standpunkte nicht für nothwendig, um den oberen Theil des Mastdarmes oder den Uterus zu erreichen, das Steißbein und einen Flügel des Kreuzbeines abzutragen und glaubt, dass der Weg zur Beckenhöhle von der Gesäßgegend her auch ohne Knochenoperation gebahnt werden kann. Der Gang der Operation wäre nach Z. folgender: »Rechte Seitenlage. Es wird auf der linken Seite operirt. Der Hautschnitt beginnt an der Tuberositas iliaca und wird hart am Rande des Kreuzbeines in leicht nach rechts geschwungenem Bogen gegen das Cavum ischio rectale herabgeführt, wo derselbe ungefähr in der Mitte zwischen Steißbeinhöcker und Mastdarm endet. Der große Gesäßmuskel, die Ligg. tuberoso- und

spinososacrum, ferner der Musc. coccygeus, eventuell auch noch ein hinteres Stück des Levator ani werden vom Kreuz- und Steißbein hart an ihren Ansätzen abgelöst, beziehungsweise in der Mitte durchschnitten, worauf der extraperitoneale Antheil des Mastdarmes seiner ganzen Länge nach zum Vorschein kommt. Dringt man nun gegen den Douglas'schen Raum vor, was in der großen Wunde nicht schwer fällt, so kann man nach Spaltung des Bauchfells die Beckenorgane: oberstes Stück des Mastdarmes, Flexura sigmoidea, Uterus sammt Adnexen etc. zur Aussicht bringen.«

W. hat unabhängig von Z. den Gedanken, die Kraske'sche Methode ohne Knochenoperation durchzuführen, verwirklicht, indem er schon vor längerer Zeit an zwei Fällen behufs Exstirpation recti und anderen zwei Fällen behufs Exstirpation uteri einen dem Z.'schen sehr ähnlichen Operationsmodus eingeschlagen — »den parasakralen Schnitt.« W.'s Hautschnitt liegt gleichfalls seitlich vom Kreuzbein, ist aber kürzer als der Z.'sche: er beginnt etwa in der Gegend des 3. Kreuzwirbels und endet knapp neben dem Mastdarm. Wie aber aus einer weiteren kurzen Notiz W.'s hervorgeht, gedenkt er künftig den Schnitt nach unten hin ebenfalls mehr entfernt vom Mastdarm endigen zu lassen, also nach Art des Z.'schen. W. giebt ferner der linken Seitenlage und der rechtsseitigen Operation den Vorzug.

Bezüglich der mannigfachen Operationsdetails muss das Original W.'s nachgesehen werden.

Alex. Fraenkel (Wien).

## Kleinere Mittheilungen.

### C. Hübscher. Ein neues Winkelmaß.

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2.)

Ein sehr brauchbares und bequem zu handhabendes Instrument, das vor anderen den Vorsug hat, dass 1) dasselbe nicht nur bei einachsigen Gelenken, sondern auch bei solchen mit 2 und mehr Achsen zur Winkelmessung verwendet werden kann, 2) sich das Instrument sehr leicht auf Knochenvorsprünge, unabhängig von den Weichtheilen, aufsetzen lässt.

Es lassen sich gleichzeitig zwei Winkel abmessen, z. B. am Hüftgelenk der Flexions- und Ab- oder Adduktionswinkel. — Beschreibung siehe im Original.

Garré (Tübingen).

### John Kelloock Barton (Dublin). A contribution to cerebral surgery.

(Annals of Surgery 1889. Vol. IX. p. 28—34.)

Verf. berichtet über 2 Fälle, welche in das Gebiet der Gehirnehirnchirurgie gehören. Der eine sei richtig erkannt und ohne Operation zur Heilung gekommen, der zweite dagegen habe eine Diagnose erst während der nothwendig gewordenen Operation möglich gemacht und nach vorübergehender Besserung einen letalen Verlauf genommen.

Der erste Fall betraf einen 45 Jahre alten Mann, welcher einige Wochen lang an eitriger Otitis linkerseits gelitten und im Anschluss daran heftige neuralgische, über die linke Kopfseite ausstrahlende Schmerzen und wiederholt Krampfanfälle bekommen hatte. Nach anfänglicher Behandlung mit Kalomel, Bromkalium und Bromnatrium waren die behandelnden Ärzte übereingekommen, im Falle einer Wiederholung der klonischen Krämpfe 5 cm oberhalb und hinter der äußeren Ohr-

öffnung zu trepaniren, da sie auf Grund des bestehenden Fiebers und der Cerebralsymptome eine vom Mittelohr aus fortgeleitete Entzündung des linken Temporal-lappens ohne wirkliche Abscessbildung als Ursache der Krankheitserscheinungen ansahen. Indessen besserte sich der Zustand unter dem Einfluss der fortgesetzten Quecksilberbehandlung so erheblich, dass der Kranke 3—4 Wochen später als geheilt betrachtet werden konnte.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine 30jährige Frau, welche wegen einer syphilitischen Ulceration und Nekrose des Stirnbeines eine energische Jodkaliumkur durchgemacht hatte, ein halbes Jahr darauf aber schwere Hirndruckerscheinungen bekam. Die Kranke war benommen, vermochte kaum zu sprechen, auch die Extremitäten der rechten Seite nur schwach zu bewegen. Linkerseits hatte sie an der Stirn ein übelriechendes Geschwür, in dessen Grunde nekrotischer Knochen sichtbar war. Eine Trepanation des Stirnbeines beseitigte die nekrotische Partie des Schädels, deckte aber auch eine deutlich fluktuirende Stelle der Dura mater und nach kreuzweiser Incision derselben ein unter ihr gelegenes Gumma auf. Dasselbe wurde mit dem scharfen Löffel entfernt. Dann wurde die Höhle vorsichtig mit Sublimatlösung (1:2000) ausgespült, drainirt, mit dem zurückgeschlagenen Lappchen der Dura bedeckt, und die äußere Wunde mit Gase tamponirt. Am Tage nach der Operation ging es der Pat. bedeutend besser; sie konnte wieder frei sprechen und die rechtsseitigen Gliedmaßen wie früher bewegen. Sieben Tage später drängten sich Gehirntheile durch die Wunde hervor; und nach weiteren 14 Tagen starb die Kranke trotz einer inzwischen eingeleiteten Schmierkur. Bei der Sektion fand sich eine akute Entzündung des linken Frontallappens und in der Umgebung des Trepanloches eine stärkere Röthung der Dura mater, sonst nichts Besonderes. Aus diesem Grunde glaubt der Verf. den mitgetheilten Operationsfall als Beispiel einer gelungenen Exstirpation eines Hirngummas anführen zu können, als Beweis dafür, dass in ähnlichen Fällen ein operativer Eingriff nicht nur berechtigt sei, sondern auch von Erfolg gekrönt sein könne.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

Galvani (Athènes). Note sur un cas de blessure de la tête par corps contondant datant de quatre ans; accidents épileptiformes; trépanation; guérison.

(Gaz. méd. de Paris 1888. No. 52.)

Der genau beobachtete Fall soll nach Verf. dahin führen, in ähnlichen Fällen mit der Operation nicht zu zögern.

Einem 22jährigen griechischen Studenten war vor 4 Jahren ein umfangreicher Stein aus beträchtlicher Höhe auf die linke Scheitelbeingegend aufgefallen. Unmittelbar keine schweren Erscheinungen. Am 3. Tage entzündete sich die Wunde, Sprachbeschwerden traten auf, rechtsseitige Hemiplegie, epileptiforme Krämpfe auf der rechten Körperseite. Am 7. Tage nach dem Unfall entleerte sich spontan ein Abscess. Die Motilität kehrte auf der rechten Körperseite wieder, die epileptiformen Anfälle hörten auf. Nach ca. einem Monat war die Wunde vernarbt.

Während zweier Jahre ging nun Pat. seinen Studien nach, obgleich Kopfschmerz bei stärkeren geistigen Anstrengungen und zeitweise Schwindel auftrat, und die rechte Körperhälfte eine gewisse Schwäche zeigte. Die Wunde brach wieder auf, Sequesterchen gingen ab.

Nachher trat keine wesentliche Zunahme der bis jetzt geschilderten Symptome ein. Plötzlich — 5 Monate vor der Aufnahme — erneut epileptiforme Anfälle, die in schwankender Häufigkeit bis zur Aufnahme fort dauerten.

Bemerkenswerth ist, dass der blasse Pat. in seiner Physiognomie Traurigkeit und Niedergeschlagenheit zeigte. In der Nähe des linken Scheitelbeinhöckers eine deprimirte Stelle (Näheres im Original); die Narbe auf dem Knochen verschieblich, der fingerkuppentief vertieft ist. Druck auf die Depression weder schmerzhaft, noch schwindelerregend. Keine Differenz im Händedruck; Sensibilität rechts etwas abgestumpft; Sehnenreflex normal, eben so Gedächtnis und Intelligenz.

Die von Aura eingeleiteten epileptiformen Anfälle 2mal täglich, dabei klonische

Krämpfe rechtsseitig; Speichelfluss dabei; vollständiger Bewusstseinsverlust während der Anfälle.

Kreuzschnitte, Trepanation mit 3 Kronen. Die Umgebung der deprimierten Stelle mit der Dura mater verwachsen, die erst wieder rhythmisch pulsirt, nachdem alle Adhäsionen getrennt. Drainage. Die Heilung erfolgte anstandslos. Aus dem Verlauf ist hervorzuheben, dass am ersten Tage nach der Operation die Aura wohl vom Fuß bis zum Halse aufstieg, ohne sich aber bis auf den Kopf zu erstrecken. Am 6. Tage — ohne Temperatursteigerung oder sonst nachweisbare Ursache — zwei vollständige epileptiforme Anfälle von 10 Minuten Dauer.

20 Tage nach der Operation als geheilt entlassen. Nach späteren (ca.  $\frac{1}{2}$  Jahr post operationem) brieflichen Nachrichten hat die Heilung bis dahin Bestand gehalten.

Firle (Siegen).

#### A. Obalinski. Über die temporäre Resektion des Unterkiefers behufs Vornahme der Neurektomie des dritten Trigeminasastes.

(Wiener med. Presse 1889. No. 9.)

In No. 28 des XIV. Jahrganges dieses Centralblattes (1887) hat Verf. eine kasuistische Mittheilung zur Technik der seitlichen Pharyngotomie behufs Entfernung der Tonsillengeschwülste veröffentlicht. Verf. benutzte bei dieser Operation die temporäre Unterkieferresektion nach einer besonders von ihm angegebenen Methode. Die vorliegende Mittheilung bezweckt nun einmal den Nachweis, dass diese Methode der temporären Unterkieferresektion in verschiedenen Punkten von der von Mikulicz angegebenen abweicht, so wie zweitens, dass sich dieses operative Verfahren auch zur Vornahme der Neurektomie des 3. Trigeminasastes gut eignet. Eine hierauf bezügliche Krankengeschichte wird kurz mitgetheilt.

P. Wagner (Leipzig).

#### M. Bouchaud. Anesthésie avec conservation partielle du mouvement volontaire à gauche, paralysie complète avec hyperesthésie à droite.

(Arch. gén. de méd. 1889. Februar.)

Ein 68jähriger Mann fiel die Treppe hinab und war einige Zeit darauf bewusstlos. Bei der Untersuchung empfand er einen heftigen Schmerz auf Druck gegen den hinteren Theil des Halses, alle Glieder waren gelähmt, mit Ausnahme der linken unteren Extremität, die ein wenig bewegt werden kann. Die Sensibilität der rechten Hälfte des Körpers war außerordentlich gesteigert, die der linken Hälfte ganz erloschen, mit Ausnahme des Leibes, wo noch etwas Gefühl vorhanden war. Am 3. Tage hatte die Hyperästhesie der rechten Körperhälfte abgenommen, und links war das Gefühl etwas besser geworden. Am 4. Tage Tympanie des Leibes. Am 5. konnte Pat. den linken Arm und das linke Bein besser bewegen. In der Nacht darauf Tod.

Autopsie. Der Atlas war an 2 Stellen frakturirt. Die Bruchlinie ging quer durch das linke For. transversale. Der Proc. odont. war an seiner Basis abgebrochen, eben so ein kleines Stück des Körpers des Epistropheus, dessgleichen der Körper des 5. Halswirbels. Jedoch keines dieser Stücke war stark genug dislocirt, um eine Kompression des Rückenmarkes herbeizuführen. In diesem befand sich in der Höhe des 5. Halswirbels ein kleiner Bluterguss, in dessen Umgebung die Marksubstanz zerstört war.

Erbkam (Görlitz).

#### K. Bayer. Zur Chirurgie der Rückenmarksbrüche.

(Prager med. Wochenschrift 1889. No. 20.)

Welche von den verschiedenen Methoden zur Behandlung der Spina bifida die beste ist, lässt sich zur Zeit nicht feststellen, da bei allen die Mortalität bisher eine große war. Eine Ausnahme macht nur das sog. »Brainard'sche« Verfahren (Punktion mit nachfolgender Injektion einer Jod-Jodkali-Glycerinlösung), mit dem Morton in 83% Heilung erzielt haben will. Andere haben damit allerdings nicht so günstige Resultate erlebt.

B. liefert einen Beitrag zur Kasuistik der blutigen Operationen bei Sp. bifida:

es handelt sich um 2 Fälle, die beide zunächst heilten; doch starb das erste Kind 4 Wochen nach der Entlassung, während das zweite 11 Monate post op. noch gesund war.

Fall 1 betraf einen 10 Tage alten Säugling mit apfelgroßer Meningo-myelocele der Lumbosacralgegend. Die Operation bestand in der Präparation zweier seitlicher Lappen aus der Hautoberfläche der Geschwulst und Freilegung des Stiels; Eröffnung des Sackes in Bauchlage des Kindes. Die Cauda equina wurde vom Sack abgelöst und in die Mulde der Wirbelsäule reponirt, der Sack bis auf 2 seitliche Duralappen abgetragen. Letztere wurden durch 9 Con-junctivalseidennähte vernäht. Hierauf Schluss der Hautwunde ohne Drainage, die B. bei dieser Art des Operirens geradesu für schädlich hält. Die Heilung war in 4 Wochen beendet. Das Kind starb, wie schon erwähnt, 4 Wochen später, wie es schien an Hydrocephalus. Sektion nicht gestattet.

Der 2. Fall betraf ein 10 Monate altes Kind mit haselnussgroßer Meningocele an der großen Fontanelle und kindskopfgroßer Sp. bifida. Nachdem eine Punktion erfolglos geblieben, machte B. die Exstirpation. Freilegung des Stiels durch 2 quere basale Hautlappen, Ligatur des fingerdicken Stiels und Abtrennung des Sackes vor der Ligatur (!), nachdem die einfache Unterbindung keine spinalen resp. cerebralen Erscheinungen gemacht hatte. Als Inhalt des Sackes fand sich ein 6 cm langes Stück des übrigens degenerirten Rückenmarkes; die Geschwulst war somit eine Kombination von Hydromyelocele und Meningocele spinalis. — Die Heilung erfolgte anstandslos. Die vor der Operation schon vorhandenen Paralyse der Beine, Blase und des Mastdarmes blieben unverändert auch während der weiteren 11 Monate. B. hofft von elektrischer Behandlung noch einige Besserung. **Jaffé** (Hamburg).

### Klaussner. Über die Behandlung gangränöser Hernien.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 5—6.)

Im Anschluss an die bekannten Betrachtungen über die Behandlungsmethoden brandiger Brüche und diesbezüglichen Ansichten verschiedener Chirurgen giebt K. eine Zusammenstellung der seit Jaffé's Statistik aus Deutschland bekannt gewordenen Fälle von primärer Darmresektion und -Naht und berichtet dabei über 2 von ihm selbst in gleicher Weise behandelte Kranke. Bei der einen — 34jährigen im 7. Monat schwangeren Frau mit altem Nabelbruch und Schmerzen im Leibe, später Kothbrechen zeigend, — trat am Tage nach der Operation, bei der ein 5 cm langes brandiges Darmstück reseziert worden — im Collaps der Tod ein. Der andere Fall — 61jährige Frau mit seit 3 Tagen eingeklemmtem Nabelbruch — war nach Resektion von 40 cm brandigen Darmes und Netzes von ungestörter Heilung gefolgt.

Die von K. bezüglich der Indikationen der verschiedenen operativen Verfahren bei brandigen Brüchen ausgesprochene Ansicht lautet dahin, dass sich die primäre Darmresektion und -Naht vorzugsweise für Spitäler und noch kräftige Kranke eigne, während die Anlegung eines widernatürlichen Afters als die für den praktischen Arzt allein richtige zu bezeichnen und bei herabgekommenen Individuen anzuwenden sei.

**Kramer** (Glogau).

### K. Poulsen. An Behandlungen af gangraenöse Hernier.

(Hospitals-Tidende 3. Raekke 1889. VII. No. 12. 13. [Dänisch].)

Verf. giebt eine Darstellung der im Kommunehospital zu Kopenhagen von 1863—1888 behandelten brandigen Brüche. Unter 32 Fällen wurde nur einmal primäre Darmresektion (mit tödlichem Ausgang) gemacht; bei den übrigen 31 Fällen war die Behandlung jedes Mal Vorlagerung der brandigen Schlinge mit Annäherung an der Bruchpforte. Von letzteren sind nur 5 geheilt worden. Die Prognose ist hiernach eine recht traurige für die Vorlagerung; eine Vergleichung mit den aus der Litteratur gesammelten Fällen, wo primäre Darmresektion gemacht ist, ergiebt wohl eine viel bessere Prognose für letztere Operation; aber eine statistische Beurtheilung nach mehreren, von verschiedener Seite gesammelten Fällen giebt keine zuverlässigen Aufklärungen über die Mortalität dieser Operation. Eine ge-

nauere Untersuchung der tödlich verlaufenden Fälle zeigt, dass 6 Pat. ganz kurz nach der Operation in Collaps gestorben sind; 5 starben nach einigen Tagen an diffuser Peritonitis, 14 haben längere Zeit (5—14 Tage) die Operation überlebt; das Krankheitsbild war bei der Mehrzahl von diesen fast genau dasselbe; nach der Operation scheint es, als ob die üblen Zufälle zurückgehen wollten, die Auftreibung des Unterleibes verliert sich, Koth wird entleert. Aber dann fängt der Kranke an zu collabiren, der Unterleib wird wieder aufgetrieben, der Tod tritt ein. Bei der Sektion findet man nur ganz leichte oder gar keine (in 3 Fällen) Peritonitis; gewöhnlich ist dieselbe so gering, besteht nur in leichter Injektion mit leichter Verklebung der Gedärme, dass es schwierig fällt, sie für die einsige Todesursache anzusehen. Unzweifelhaft übt ja auch der Verlust von Nahrungstoffen, welchen der Organismus durch das fortdauernde Abfließen des Darminhalts aus dem wider-natürlichen After erleidet, einen sehr schwächenden Einfluss aus. Die Geringfügigkeit der Bauchfellentzündung lässt dann auch vermuthen, dass diese nur einige Tage vor dem Tode entstanden ist und nur wegen der gleichseitigen tiefen Herabsetzung der Lebenskräfte tödlich geworden. Die Aufgabe bei der Behandlung brandiger Brüche ist deswegen eine zweifache: erstens bei der Vorlegung die inficirten Theile des Darmes so weit als möglich vom Peritoneum fern zu halten, zweitens die Kräfte des Kranken mit allen Mitteln aufrecht zu erhalten. Um diesen Ansprüchen Gönge zu leisten, schlägt Verf. vor, so viel als möglich von der inficirten Darmschlinge hervorzuziehen, bzw. die Annäherung an der Bruchpforte mehrere (10—15) Centimeter oberhalb der brandigen Theile zu machen. In einem genauer beschriebenen sehr ernsten Falle wurde diese Behandlung mit glücklichem Erfolge ausgeführt; die mehrere Tage nach der Operation sehr heruntergekommene Pat. erholte sich erst, nachdem eine künstliche Fütterung mit der Sondensonde eingerichtet war. **Bomdesen (Kopenhagen).**

### **Seydel. Mittheilungen aus der chirurgischen Abtheilung des Königl. Garnisonlazarettes München.**

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1889. April-Heft. p. 163.)

Durch einen Sturz aus dem Fenster hatte sich ein Mann Durchstechungsfrakturen beider Oberschenkel zugezogen, wobei die oberen Bruchenden mit Erde beschmutzt wurden. Desinfektion, Knochennaht, Drainage, Sublimatverband mit Extension. Am 3. Tage rechts etwas septisches Sekret, aber kein Fieber, bis am 5. Tage Trismus und Tetanus eintraten, Tod trotz sofortiger Amputation am 8. Tage. Von dem Sekret werden Kulturen gemacht, welche bei Einstich in die Tiefe des erstarrten Rindenserums die bekannten stecknadelförmigen Tetanusbacillen mit anaerobischem Wachsthum und unter Gasentwicklung und Fäulnisgeruch ergaben. Von diesen Reinkulturen wird mehreren Kaninchen je 1 cem unter die Haut des Rückens eingespritzt, worauf nach 2 Tagen tetanische Krämpfe, am 5. Tage der Tod eintritt. Auch hier fanden sich im Eiter der Impfstelle dieselben Bacillenformen. Ein ähnliches Ergebnis wurde auch durch Impfungen von Kaninchen mit Erde vom Orte des Unfalles erzielt: am 2. Tage Krämpfe, am 5. Tage Opisthotonus, am 6. Tage Tod.

Verf. glaubt, dass neben einem infektiösen Tetanus immerhin auch noch ein durch mechanische oder chemische Reizungen erzeugter Tetanus angenommen werden müsse, da durchaus nicht alle Fälle der Krankheit durch Annahme einer Infektion sich erklären ließen, z. B. Entstehung von einer Narbe aus, Erkrankungen nach Transporten, Heilung nach Entfernung eines Fremdkörpers etc.

**Lilhe (Demmin).**

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

**Hierzu: Medicinischer Anzeiger.**

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 33.

Sonnabend, den 17. August.

1889.

**Inhalt:** Straub, Ein Sterilisator zu chirurgischen Zwecken. (Original-Mittheilung.)  
Ossler, Kompensirendes Knochenwachsthum. — Henle, Blas, Hünemann, Baumgarten, van Ermengen, Spaeth, Creolin. — Delbet, Aneurysmenbehandlung. — Albertin, Unterbindung der Carotis comm. — Comby, Pulsirende Pleuritis. — Walther, Hinterer Pleuraschnitt. — Welchselbaum, Peritonitis durch Pneumokokken. — Stern, Verhütung intraperitonealer Verklebungen. — Kessobudskij, Hämorrhoiden. — Huguet, Auspinselung der Harnröhre. — Neuburger, Harnröhrenpolypen. — Frey, Blasenkatarrh. — Zuckerkandl, Freilegung der hinteren Blasenwand.

Bernemann, Zwei Fälle von Abreißung der Sehne. (Original-Mittheilung.)

Braatz, Nadelhalter. — v. Hacker, Apparat zur Anlegung von Gipschosen. — Hechenegg, Klinischer Bericht. — Mehta, Behandlung von Kyphose und Skoliose. — Schwartz, Cystenkreuz. — Gangheiser, Verblutung nach Tracheotomie. — Leyden, Fremdkörper in den Luftwegen. — Poncet, Lufthaltige Pelotten. — Lauenstein, Dickdarmenge. — Delbasteille, Gallenstein. — Kappeler, Cholecystenterostomie. — Sutham, Nierensteine. — Orlew, Reithknochen.

## Ein Sterilisator zu chirurgischen Zwecken.

Von

**M. Straub,**

Militärarzt in Utrecht.

Statt der früher benutzten heißen Luft wird jetzt nach R. Koch's Vorschlag der strömende, heiße Wasserdampf zur Desinfektion vielfach angewendet. Dieser Vorschlag ist in verschiedenen Weisen praktisch ausgeführt. Einige Systeme von Desinfektoren arbeiten mit gespanntem Dampfe, der schneller in die Gegenstände hinein dringt, andere bei atmosphärischem Drucke, wodurch die Apparate billiger in Einkauf und Betrieb werden.

Die Apparate der letztgenannten Kategorie hat man, in verkleinertem Maßstabe ausgeführt, zur Sterilisation der Verbandstoffe benutzt. So viel mir bekannt, ist von den Professoren von Bergmann und Hirschberg in Berlin der strömende Dampf zuerst respektive in der chirurgischen und ophthalmologischen Praxis angewendet.

Der einfachste und billigste Desinfektor ist wohl ein Apparat,



den man in der Küche anwendet zum Erbsenkochen und der bei uns unter dem Namen »Erbsendampfer« bekannt ist. Der blecherne Apparat besteht aus einem cylindrischen Wasserbehälter, auf den ein Cylinder mit durchlöcherter Bodenplatte und lose schließendem Deckel gestellt ist. Die Erbsen werden in den Cylinder gegeben und im strömenden Dampfe gar gekocht. Im pathologischen Laboratorium des Militärsitals in Utrecht wird seit geraumer Zeit ein Erbsendampfer zur Desinfektion benutzt: der Cylinder für Watte, Nährboden etc., der Wasserbehälter für Instrumente. Als nun der Herr Generalarzt, Inspektor des Sanitätsdienstes der k. niederl. Armee M. R. Timmerman, mir den Auftrag ertheilte, über die Einführung eines Sterilisators zu chirurgischen Zwecken zum Gebrauche in den Militärspitälern und im Felde zu berichten, lag es auf der Hand, meinen Erbsendampfer in etwas größerem Maßstabe und haltbarer Weise angefertigt zu empfehlen. So entstand das jetzt zu beschreibende Modell.

Bei der Konstruktion des größeren Apparates gab es aber einen Fehler des Erbsendampfers zu verbessern. Die darin desinficirten Gegenstände sind nämlich einigermassen feucht. Zwar bildet der hineingedrungene Dampf bei der Kondensation nur eine geringe Quantität Wasser, die größtentheils durch die Hitze noch verdunstet, aber völlig trocken werden die Gegenstände doch nicht. Diesem Fehler musste in irgend einer Weise abgeholfen werden.

Der Apparat (Fig. 1 u. 2) besteht wie der Erbsendampfer aus einem cylindrischen Wasserbehälter *W*, der den Dampf liefern und zugleich die Instrumente sterilisiren soll, und einem mit Filz bekleideten Cylinder *CY* zur Sterilisation der Verbandstoffe, Verbandsschalen, Handtücher, Operationsröcke etc. Diese Gegenstände werden in einen Drahtkorb *M* mit Deckel eingepackt, der in den Cylinder mittels kleiner Haken *HH* befestigt wird.

Fig. 1.

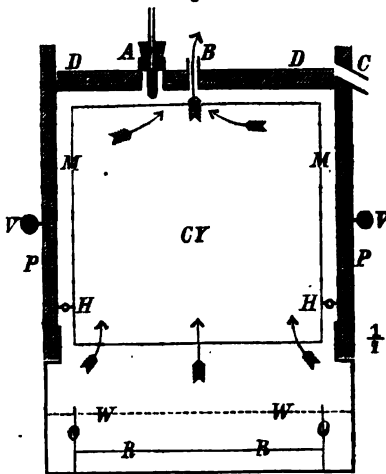
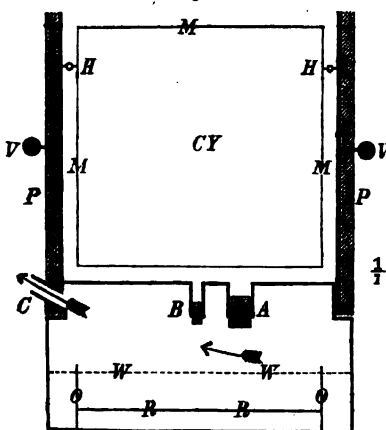


Fig. 2.



Der Apparat (Fig. 1 u. 2) besteht wie der Erbsendampfer aus einem cylindrischen Wasserbehälter *W*, der den Dampf liefern und zugleich die Instrumente sterilisiren soll, und einem mit Filz bekleideten Cylinder *CY* zur Sterilisation der Verbandstoffe, Verbandsschalen, Handtücher, Operationsröcke etc. Diese Gegenstände werden in einen Drahtkorb *M* mit Deckel eingepackt, der in den Cylinder mittels kleiner Haken *HH* befestigt wird.

Der Wasserbehälter wird mit einigen Litern Wasser angefüllt, der Cylinder darüber gestellt und das Wasser zum Kochen gebracht. Der Deckel des Cylinders, der darauf gelöthet ist, trägt 2 Öffnungen (Fig. 1 *A* u. *B*), eine größere zum Einsetzen eines durchbohrten Stopfes, der ein Thermometer trägt, und eine kleinere, durch welche der Dampf aus dem Cylinder austritt. Mit dem Thermometer wird der Augenblick bestimmt, wann der Siedepunkt erreicht ist. In diesem Augenblicke sind die Mikroorganismen der klinischen Eiterung schon getödtet, doch ist vorsichtshalber zu empfehlen, die Sterilisation noch 5 Minuten fortzusetzen. Jetzt müssen die desinficirten Gegenstände getrocknet werden. Dazu wird der Filzdeckel entfernt; das Thermometer mit Stopfen aus der Öffnung *A* gezogen und beide Öffnungen des Cylinders mit Korkstopfen verschlossen (Fig. 2 *A* u. *B*). Jetzt wird der Cylinder vom Behälter abgehoben, umgekehrt und das Unterste zu oberst wieder auf den Behälter gestellt, so dass er von der Lage Fig. 1 in die Lage Fig. 2 übergeht. Der Dampf strömt jetzt nicht länger durch den Cylinder, sondern entweicht seitwärts durch ein dazu im Cylinderdeckel angebrachtes Abführrohr, das in der ersten Stellung des Apparates keinen Dienst leistet. Der Inhalt des Korbes wird jetzt von unten und seitlich erhitzt und steht nach oben frei mit der Atmosphäre in Verbindung, wodurch in 5 Minuten, oder wenn der Korb sehr stark angefüllt ist, einige Minuten länger das Trocknen stattfindet.

Bei der Beschreibung der Anwendung des Apparates habe ich noch nicht erwähnt, dass es im Augenblicke der Umkehrung des Cylinders, vor der Trocknung an der Zeit ist, einen mit zwei Ohren versehenen Rost *R*, auf welchem die Instrumente liegen, mittels ein paar Häkchen in das Wasser des Behälters zu senken. Wenn nach 5 Minuten das Trocknen beendigt ist, sind zugleich die Instrumente sterilisirt. Um dem Rosten vorzubeugen, soll man sofort die stählernen Instrumente mit einem sterilisirten, getrockneten Tuche abreiben oder in schwacher Karbollösung niederlegen.

Ich glaube vorliegenden Sterilisator in Rücksicht auf seine Zuverlässigkeit und Billigkeit empfehlen zu dürfen. Die Zuverlässigkeit hat sich durch zahllose bakteriologische Prüfungen ganz nach demselben Princip konstruirter Desinfektoren bewährt, somit durch Versuche, welche ich mit dem »ErbSENDAMPFER« und dem jetzt beschriebenen Apparate im Laboratorium des Militärsitals in Utrecht in bekannter Weise anstellte. Die Kosten haben zwar meine Erwartung überstiegen; gleichwohl ist der Apparat billiger als andere zum gleichen Zwecke konstruirte. Indem mit Antiseptics getränkte Verbandstoffe beim Gebrauche dieses Apparates überflüssig werden, wird sich auf die Dauer bei Benutzung desselben eine Ersparnis herausstellen.

Schließlich ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn dirigirendem Arzt J. Binnendyk, der seine tiefe Einsicht in medicinisch-technischen Sachen zu meiner Verfügung stellte und bei der Konstruktion

meines Apparates sehr werthvolle Winke ertheilte, meinen Dank zu bezeugen.

Der Wasserbehälter *W* und der Cylinder *CY* sind aus Kupfer und an der inneren Seite versinnt. Die Größe des Apparates geht aus den abgebildeten Durchschnitten, die auf  $\frac{1}{7}$  linear gezeichnet sind, hervor. Der Apparat wird über einem starken Gasfeuerbecken erhitzt oder, wenn kein Gas da ist, über einem Petroleumbrenner.

Der Cylinder ist von einem filsenen Mantel *P* und Deckel *D* bekleidet und sein Durchmesser ist um die doppelte Dicke des Filses kleiner als der Durchmesser des Wasserbehälters. Der Zweck dieser Einrichtung ist, einen kräftigeren Strom des Wasserdampfes zu erzeugen. Die kleine Abfuhröffnung *B* trägt dazu bei, das Entstehen von todtten Räumen zu verhindern. Die hölzernen Handgriffe *P* dienen zum Umdrehen des Apparates. Der metallene Korb aus versinntem Kupferdraht wird durch eine kleine Drehung sehr leicht und doch zuverlässig mit den Haken *HH* in den Cylinder fest gehäkelt, so dass er bei der Umkehrung sich nicht ablösen kann.

Der filsene Deckel wird nur benutzt, wenn der Cylinder durchströmt wird; bei dem Trocknen wird er bei Seite gesetzt.

Die Dauer der Sterilisation, eine halbe Stunde, braucht keine unangenehme Verlängerung der Operationsdauer zu sein. In einer Klinik oder Poliklinik kann man die Sterilisation von einem Assistenten oder einer Krankenpflegerin zuvor vornehmen lassen; bei Operationen in Privatwohnungen aber erfordert die Vorbereitung zur Operation ziemlich viel Zeit, in welcher zugleich die Sterilisation des Verbandes und der Instrumente stattfinden kann.

Die Sterilisation der Instrumente ist mit Vorsicht einzubüben. Die Qualität des Wassers kann darauf von Einfluss sein, und nicht alle Instrumente ertragen das Aufkochen gleich gut. Wenn das Aufkochen der Instrumente eine allgemeine Methode werden soll, dürften Instrumente mit metallenen Griffen allgemein in Anwendung gezogen werden.

Der beschriebene Sterilisator zu chirurgischen Zwecken ist beim Mechanikus Harting-Bank in Utrecht zum Preise von 19 Gulden (31  $\text{fl}$ ) zu beziehen.

**M. Ollier.** Nouvelles expériences sur l'accroissement des os longs après l'ablation d'un des cartilages de conjugaison et sur l'hyperplasie compensatrice par le cartilage conservé.

(France méd. 1889. Tome I. No. 58.)

Das Längenwachsthum der Röhrenknochen hängt nach O.'s früheren Untersuchungen bekanntlich ausschließlich von den Epiphysenknorpeln ab und hört gänzlich auf, wenn letztere in toto entfernt werden. Wird nur an einem Ende der Knorpel entfernt, so bleibt der Knochen gegenüber der gesunden Seite gewöhnlich im Wachsthum zurück. Nach einer totalen Ellbogenresektion beobachtete O. in einem Falle, dass der Humerus der operirten Seite nicht nur nicht kürzer, sondern sogar etwas länger als der der gesunden Seite wurde. Zur Erklärung dieser auffallenden Erscheinung nimmt er an, dass nach Entfernung eines der beiden Knorpel der andere in stärkere Wachsthumsthätigkeit gerathe, die unter Umständen das Fehlende überkompensiren kann, und nennt diese Auffassung »Theorie der kompensatorischen Hyperplasie des Epiphysenknorpels«.

Zur Begründung seiner Ansicht stellte er folgende Versuche an.

Er trieb in die Mitte des Humerus von jungen Thieren Nägel ein und machte auf der einen Seite eine totale, *ultra-épiphysaire* Ellbogenresektion. Die Thiere blieben dann so lange leben, bis ihre Knochen sichtlich gewachsen waren (2—4 Monate), und dann wurden die Humeri untersucht. Regelmäßig fand sich alsdann der Nagel der operirten Seite weiter vom oberen Ende des Knochens entfernt als an der anderen Seite. Dies kann nach O. nur so gedeutet werden, dass der zurückgebliebene obere Knorpel in kompensatorischer Weise stärker produktiv war, als der am nicht resedirten Humerus. Auf diese Weise kann der durch die Resektion entstandene Ausfall an Knochenwachsthum erheblich eingeschränkt werden. Die kompensatorische Hyperplasie variirt sehr nach den einzelnen Knochen und nach Individuen. O. verspricht weitere Studien bei den verschiedenen Resektionen. Die von O. vertretene Theorie ist seiner Ansicht nach bisher noch von keiner Seite vermuthet worden.

Jaffé (Hamburg).

## Henle. Über Creolin und seine wirksamen Bestandtheile. (Aus dem hygienischen Institut der Universität Göttingen.)

Separat-Abdruck aus dem Archiv für Hygiene 1889.

Das mit Creolin bezeichnete Präparat besteht aus einer ganzen Reihe verschiedener Stoffe, über deren Natur und Mengenverhältnis bisher noch Unklarheit herrscht. Verf. hat nun auf experimentellem Wege die 4 Gruppen, welche in ihrer Mischung das Creolin bilden, die Seife, das Creolinöl, die Phenole und die Pyridine dargestellt und für sich und in verschiedenen Mischungen geprüft. Es geht aus den Untersuchungen H.'s hervor, dass die Pyridine für die Wirkung des Creolins nicht in Betracht kommen, dass aber von den drei anderen Gruppen keine entbehrt werden kann, ohne dass damit zugleich die Desinfektionskraft des Creolins erheblich abnimmt. Die Leistungen des Creolins stellen nicht nur eine Summe von Leistungen mehrerer zusammengemischter Stoffe dar, die Experimente H.'s deuten vielmehr darauf hin, dass der eine dieser Stoffe, das Phenol resp. die Phenole, im Creolin in eine Lage gebracht sind, in der sie weit mehr wie unter gewöhnlichen Umständen ihre gute Eigenschaften zur Geltung bringen können. Sämmtliche Stoffe des englischen Creolins lassen sich durch andere Stoffe ersetzen, die diesem englischen Creolin nicht entstammen, die aber im Handel zu erhalten sind und die wir nach unserem Belieben selbst zusammenmischen können. Wir sind demnach im Stande, unter unserer eigenen Aufsicht das Creolin, bezw. dieses mit Harzseife emulgirte Gemisch aus Phenolen und indifferenten aromatischen Kohlenwasserstoffen herstellen zu lassen, wodurch der Vorwurf, dass es sich um ein Geheimmittel handle, in Zukunft verstummen muss. Eine sichere Lösung der Frage, ob das Creolin geeignet ist, einen höheren Rang unter den für die Chirurgie wichtigen

antiseptischen Mitteln einzunehmen, kann nach Verf. wohl erst dadurch erfolgen, dass man auch auf ihre toxische Wirkung die Bestandtheile des Creolins einzeln prüft und danach die Zusammensetzung des Gemisches auswählt; denn die letztere kann bedeutenden Schwankungen unterworfen sein, gerade in Bezug auf die wichtigsten, vielleicht aber auch giftigsten Bestandtheile, die Phenole, und wir erhalten doch noch Kompositionen, die den für sich allein dastehenden Phenolen an Desinfektionskraft überlegen sind. Was schon von vorn herein für eine Verwendung der Phenole in der Art wie sie im Creolin zuerst benutzt ist, sprechen muss, das ist die über das gewöhnliche Maß erhöhte antiseptische Kraft der zusammengemischten Substanzen, die es ermöglicht, mit kleinen Mengen giftiger Mittel große Desinfektionswirkungen zu erzielen. Zur Desinfektion lebloser Substanzen, wo aber die Giftwirkung nicht in Betracht kommt, hat H. unter den verschiedenen Creolinnachahmungen diejenige am meisten wirksam gefunden, welche einen Gehalt an Phenolen von 60% hat.

Alex. Fraenkel (Wien).

### **Blas.** L'action antiputride des créolines.

(Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belg. 1889. Hft. 2. p. 105—112.)

B. hat 4 verschiedene Creolinsorten (2 von Jeyes, 1 von Pearson, 1 von Artmann) experimentell geprüft und mit dem Phenol verglichen. Die Creoline haben keine nennenswerthen Unterschiede in ihrer Wirkung auf Urin, Blut, Pankreas u. dgl. Obenan in der Wirkung steht das krystallisirte Phenol, dessen Wirkungen ferner auf Pankreasfäulnis viel stärkere sind als Creolinlösungen von gleichem Procentgehalt. Letztere hingegen wirken wiederum stärker auf Blutfäulnis ein. Da das Creolin sich leicht in Wasser löst und somit sehr einfach anzuwenden und dabei ungiftig ist, so wird es in der Medicin und Chirurgie das Karbol in mancher Hinsicht ersetzen können, während zur Desinfektion der Aborte, Ställe, Utensilien etc. das concentrirte Phenol den Vorzug verdient.

E. Fischer (Straßburg i/R.).

### **Hünemann.** Creolin als Mittel zur Tödtung pathogener Mikroorganismen. (Aus der Untersuchungsstation des 9. Armeekorps, Garnisonlazarett Altona.)

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1889. März-Heft. p. 111.)

Eine Anzahl von Versuchen mit Creolin hat ergeben, dass es nicht einmal in unverdünntem Zustande Milsbrandsporen zu tödten vermag, noch weniger natürlich in Verdünnungen. Dagegen werden dieselben Sporen, so wie diejenigen des Staphylococcus pyog. aureus auch durch Lösungen des Mittels in ihrer Entwicklung aufgehalten, es kommt zu keinem Wachsthum. Diesem entwicklungshemmenden Einfluss verdankt das Creolin seinen Ruf als Desinfektionsmittel, wie aus Obigem hervorgeht, mit Unrecht.

Sporenfreier *Staphylococcus pyogen. aureus* wurde von einer 1%igen Creolinlösung noch nach einer Einwirkung von 1 Stunde nicht getödtet, dagegen wurde durch 3%ige Creolinlösung eine Tödtung des gelben Traubencoccus nach einer Einwirkung von 4 Minuten erreicht. Dasselbe erhielten bei ähnlicher Versuchsanordnung Gärtner und Plagge mit 2%iger und 3%iger Karbolsäurelösung schon innerhalb 8 Sekunden. Seidenfäden, an welchen gelber Traubencoccus angetrocknet war, zeigten erst nach 10 Minuten langem Verweilen in 4- und 5%iger Creolinlösung kein Wachsthum mehr. Auch auf den *Streptococcus pyogenes* hatte 2%ige Creolinlösung eine schwächere Wirkung als 2%ige Karbollösung.

H. giebt dann noch eine Kritik der günstigeren Ergebnisse, welche Eisenberg's Versuche hatten. Läche (Demmin).

### Baumgarten. Mittheilungen über einige das Creolin betreffende Versuche.

(Centralblatt für Bakteriologie etc. Bd. V. No. 4.)

Washbourn hat unter B.'s Leitung Versuche mit Creolin angestellt, die darauf hinausgingen zu versuchen, ob es möglich wäre, specifisch-pathogene Mikroorganismen im Thierkörper durch gleichzeitige Einverleibung dieses Medikaments unschädlich zu machen. Es zeigte sich, dass die Entwicklungshemmung des eingepfropften Milzbrandes nur gelang bei so hohen Creolindosen (subkutan), dass das Thier der Intoxikation erlag. Das Creolin ist somit nicht ungiftig, wie es sonst gepriesen wird.

Die Creolinintoxikation kennzeichnet sich bei Meerschweinchen durch klonische Krämpfe der Rumpf- und Extremitätenmuskulatur, gefolgt von einem soporösen Zustand. Garré (Tübingen).

### van Ermengen. Recherches expérimentales sur la créoline.

(Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belgique 1889. Hft. 1. p. 60—89.)

Verf. hat mit dem Creolin Pearson et Cie. eine große Reihe von Versuchen angestellt, um seinen Werth als Antisepticum zu erproben. Folgendes sind die erhaltenen Resultate: Das Creolin ist ein Antisepticum ersten Ranges, es steht als solches höher als Karbolsäure und kommt dem Sublimat nahe. Seine 5%ige wässrige Lösung ist viel weniger reizend als Karbol- und Sublimatlösungen und ist ungiftig; sie tödtet die Spirillen, den Cholerabacillus, den Typhusbacillus, den Erysipelcoccus, den *Staphylococcus pyogenes aureus*; sie ist ein ausgezeichnetes Desodorans, billig, unschädlich für die Wäsche und, weil nicht giftig, den Krankenwärtern, Hebammen und Laien ohne Gefahr anzuvertrauen. — Der Erfinder des Creolin, Jeyes 1875, ferner die Arbeiten von Otto Schill und Fischer, Pregaldino, Neudörfer, Fröhner, Kortüm, Spaeth, Rausche, Hiller,

Purtscher, Born, Eisenberg, Albrecht, v. Esmarch (alle von 1887 und 1888) sind in der Abhandlung gebührend berücksichtigt.  
E. Fischer (Straßburg).

### F. Spaeth. Weitere Erfahrungen über Creolin.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 15 u. 16.)

Das günstige Urtheil, das S. bereits im vorigen Jahre über das Creolin ausgesprochen, hat er bei weiterer Anwendung des Mittels in der Gynäkologie, theils in der Form der Creolinseife zur Desinfektion der Hände, theils als 5- oder 10%ige Creolingaze oder in 1—2%iger Emulsion, vollständig bestätigt gefunden; die vorliegende Mittheilung erbringt die Beweise hierfür. Nachtheilig erwies es sich nur in so fern, als es bei manchen Frauen ein ziemlich heftiges Brennen an der Vulva, zuweilen allerdings bei längerem Gebrauch und Anwendung schwächerer Mischungen (im Anfang) schwindend, hervorrief, als es ferner durch seine emulsive Beschaffenheit einen innigeren Kontakt mit den Wundflächen und Schleimhäuten nicht zulässt. Vergiftungen hat S. nicht beobachtet.

Kramer (Glogau).

### Delbet. Du traitement des anévrysmes externes.

(Revue de chir. 1888. No. 7. 10—12. 1889. No. 1.)

Bei dem großen Umfange der vorstehenden Arbeit ist es mir an dieser Stelle nur möglich, auf einige wesentliche Punkte derselben aufmerksam zu machen; der Hauptwerth derselben liegt in ihrem statistischen Theil, welcher für alle späteren Arbeiten auf demselben Gebiet als eine wichtige Fundgrube zu betrachten sein wird.

D. sucht an der Hand seiner Statistik Folgendes zu beweisen: Fast alle Methoden, welche bestrebt sind, den natürlichen Heilungsmechanismus im Aneurysma hervorzurufen, wie man sich auszudrücken pflegt, sind in ihrer Wirkung unzuverlässig und in ihrer Ausführung nicht immer ungefährlich. Nur eine ist unter ihnen, die als relativ ungefährlich betrachtet werden darf, nämlich die indirekte Kompression, d. h. die Kompression des zuführenden Gefäßrohres, und zwar die Digitalkompression. Auch bei dieser Methode ist die Gefährlosigkeit nur eine relative; denn mehrfach ist beobachtet worden Ruptur des Sackes, Gangrän, Entwicklung eines neuen Aneurysma an der Stelle der Kompression. Man kann diese Gefahren indessen wesentlich vermindern, wenn man bei großen und sehr dünnwandigen Aneurysmen nur mit großer Vorsicht komprimirt, wenn man ferner, sobald durch die Kompression ein Erfolg erzielt zu sein scheint, mit derselben nicht plötzlich, sondern ganz allmählich nachläßt, wenn man an nachweislich kranken, d. h. atheromatös entarteten Stellen des Gefäßrohres nicht komprimirt, wenn man den Druck nicht kontinuierlich auf dieselbe Stelle, sondern alternirend auf einen gewissen Bezirk des Gefäßrohres wirken läßt etc.

Führt die Digitalkompression nicht zum Ziel oder ist dieselbe

aus irgend einem Grunde unzulässig, so ist ein operatives Verfahren geboten, und zwar nach Ansicht des Verf. nicht die Ligatur, sondern die Radikaloperation, d. h. die Exstirpation des aneurysmatischen Sackes. Verf. kommt zu diesem Resultat auf Grund sehr eingehender theoretischer Raisonnements, aus denen hervorzugehen scheint, dass die Radikaloperation an sich zwar schwieriger ist als die proximale Ligatur, dass aber die letztere mindestens eben so gefährlich und entschieden weniger sicher ist.

Verf. sucht seine Ansichten, wie oben bemerkt, durch eine sehr ausgedehnte Statistik zu beweisen, die sich nach einander mit den Aneurysmen sämtlicher Körperregionen beschäftigt. Für die Aneurysmen der Poplitea z. B. hat er 266 Fälle aus der Litteratur gesammelt, die tabellarisch und mit genauer Quellenangabe zusammengestellt sind. Von diesen 266 Fällen wurden 213 mit Kompression (verschiedener Art) behandelt mit 110 Heilungen = 51,6 %. 87mal war die Kompression erfolglos, 16mal geradezu nachtheilig gewesen. Bei genauer Durchsicht der mit Kompression behandelten Fälle stellt sich heraus, dass die elastische Einwirkung und die indirekte Digitalkompression ungefähr gleich günstige Resultate und gleich viel Misserfolge und Unglücksfälle zu verzeichnen haben. Verf. bevorzugt trotzdem mit großer Entschiedenheit die Digitalkompression, weil er der Ansicht ist, dass die Misserfolge und Unglücksfälle bei beiden Methoden nicht als gleichwerthig zu betrachten sind und bei der Digitalkompression, unter der Voraussetzung ihrer richtigen Anwendung, sicherer vermieden werden können.

Aus der Zusammenstellung der operativ behandelten Fälle ist ein definitiver Schluss vorläufig nicht zu ziehen, weil die Zahl der mit Exstirpation behandelten Aneurysmen zu gering ist gegenüber der großen Zahl von Fällen, die der Ligatur am Ort der Wahl unterworfen wurden. Aus den vom Verf. gesammelten 18 Exstirpationsfällen ergibt sich, dass 14 dauernden Erfolg hatten, ein Kranker starb und 3 amputirt werden mussten; unter 112 mit Ligatur behandelten Fällen waren 73 Heilungen, 33 Misserfolge, darunter 7 Nachblutungen, 6 Vereiterungen des Sackes, 9 Fälle von Gangrän.

Immerhin wird man die relative Gefährlichkeit der Ligatur (NB. die Fälle stammen sämtlich aus der antiseptischen Zeit) anerkennen und zugeben müssen, dass die Exstirpation erst dann auf ihrer Höhe stehen wird, wenn man nicht bloß die schwersten Fälle ihr unterwirft, sondern sie principiell häufiger anwendet, als es bisher geschehen ist.

Wir können die Lektüre der ungemein fleißigen und objektiv gehaltenen Arbeit angelegentlich empfehlen. Sprengel (Dresden).

**Pierre Delbet.** Du traitement des anévrysmes externes.

Paris, Félix Alcan, 1889. 270 S.

Die erste Hälfte des Buches enthält eine Sammlung der eben besprochenen Artikel der Revue de Chirurgie. Die andere Hälfte



(100 Seiten) beschäftigt sich in der gleichen Art mit dem Aneurysma arterio-venosum. Obwohl sich auf Grund der Statistik, welche sich, falls sie einigermaßen ergiebige Zahlen liefern soll, auch auf die ältere Zeit erstrecken muss, kein bestimmtes Urtheil über die Mortalität dieses Leidens fällen lässt, so glaubt D. doch annehmen zu müssen, dass man im Allgemeinen bisher die Prognose als eine zu günstige betrachtet habe. Abgesehen davon, dass die Hauptgefahren, die Gangrän und das Recidiviren weniger von der Art der Ausführung (Antiseptik) als von der der Operationsmethode abhängig sind, so ergaben ihm seine Nachforschungen, dass diese Aneurysmen fast ausnahmslos, an den Beinen stets, an den Armen häufig funktionelle und trophische Störungen bis zur Invalidität zur Folge haben, dass sie bisweilen bersten oder auch, manchmal nach Jahrzehnte langem Bestande, zu Gangrän führen können. Er glaubt, dass die Unannehmlichkeiten und Gefahren dieses Leidens deshalb unterschätzt worden sind, weil ihre erfolgreiche Behandlung zu schwierig und gefährlich war. Dieselben sind daher, wenn auch nicht in jedem Falle unbedingt operativ zu behandeln, so doch stets aufs sorgsamste zu überwachen, und heiße es, günstige Chancen preisgeben, wenn man den Entschluss zur Operation bis zum Eintreten bedrohlicher Erscheinungen glaube hinausschieben zu dürfen. Die Behandlung ist aber am besten nach folgenden Gesichtspunkten zu leiten:

Kurzer, mit Umsicht ausgeführter Versuch mit gleichzeitig direkter und indirekter Kompression bei ganz frischen Fällen. Schlägt derselbe fehl, so ist, falls kein oder ein sehr kleiner Sack vorhanden ist, die doppelte Unterbindung der Arterie so wie gleichzeitig der Vene anzurathen. Hat der Sack indess eine irgend namhafte Größe, so kommt nur die Exstirpation in Frage.

Wie in der ersten Hälfte folgt auch hier dann die Darstellung der einschlägigen Verhältnisse für die einzelnen Körperstellen, unter Einflechtung mancher Krankengeschichten, insbesondere eines von Trélat mit Glück operirten Falles.

D. Kulenkampf (Bremen).

**Albertin.** Indications et contre-indications de la ligature de la carotide primitive. Appréciations et résultats de cette opération.

(Prov. méd. Lyon 1889. Mai. No. 21.)

Verf. gründet seine im Titel enthaltenen Ausführungen auf die Statistiken von Lefort (411 Beobachtungen) und Wieth (fast 800 Beobachtungen). Veranlassung gaben zur Unterbindung der Car. comm. Verletzungen mit primärer und sekundärer Blutung (nach Schussverletzungen aus dem amerikanischen Kriege 49 Ligaturen mit 37 †). Bei sekundären Blutungen nach Ulcerationen oder Usur der Carotiswand finden sich auf 116 Ligaturen 58 Todesfälle (26mal Nachblutung, 23mal Gehirnstörungen). — Die Spontanläsionen

der Carotis betreffend, ist bei der verhältnismäßig günstigen Prognose des Aneurysma carotideo-jugulare gegenüber dem arteriellen Aneurysma ein Eingriff nicht zu empfehlen. Wegen Aneurysma der Carot. externa ist die Ligatur der Carotis commun. 12mal mit 2 Todesfällen gemacht, wegen Aneur. Car. intern. 6mal mit 2 Heilungen, wegen Recidiv 2mal mit tödlichem Ausgang. — Zur Behandlung von 38 Geschwülsten hat die Ligatur 3mal Heilung gebracht; dagegen kommen bei Gefäßgeschwülsten der Orbita auf 16 Operationen 10 Heilungen, 3 Besserungen, 1 Misserfolg, 2 Tode. — Als Hilfoperation zur Erleichterung anderer Operationen diente sie bei 44 Fällen mit 10 Todten, 10 Misserfolgen. — Wegen Epilepsie und anderer nervöser Störungen ist 26mal die Carotis unterbunden worden, mit für den Verf. größtentheils unbekanntem Ausgang. (In der Hutchinson'schen Statistik finden sich bei 16 Fällen wegen Trigeminusneuralgien 8mal vollständige Heilung, 4mal vorübergehender Erfolg, 1mal Erfolglosigkeit, 1mal Tod. Ref.) — Ligatur beider Carotiden ist ausgeführt 23mal (1mal in einer Sitzung) mit 5 Todten, 18 Heilungen.

Als Folge der Unterbindung finden sich von Gehirnstörungen Synkope, Koma, Delirien, Konvulsionen, Kopfschmerz derselben Seite, Hemiplegie der anderen Seite, Aphonie, Dysphagie, Dyspnoe, und zwar finden sich bei 370 Fällen von Ligatur der Carot. comm. 100mal Betheiligung von Seiten des Gehirns mit 78 Todten (1:5). Bei 320 Fällen, wo vorher nervöse Störungen ausgeschlossen waren, und wo die Unterbindung nicht zur Hilfe genommen wurde für andere Operationen mit an und für sich schlechterer Mortalitätsstatistik, sind 170 Heilungen und 132 Todesfälle beobachtet, und von diesen 132 Todesfällen kommen 73 auf Rechnung allein der Gehirnstörung als direkter Todesursache.

In diesem Verhältnis liegt also vor allen Dingen die hauptsächlichste Gefahr der Unterbindung.

Frank (Berlin).

### J. Comby. Les pleurésies pulsatiles.

(Arch. génér. de méd. 1889. April.)

Verf. betrachtet in kritischer Weise die Beobachtungen und Erfahrungen über die pulsirenden Pleuritiden. Er kommt zu folgenden Schlüssen:

Bei der Pleuritis pulsans wird die erkrankte Brustseite durch rhythmische Schläge erschüttert, welche synchron mit dem Pulse und den Herzkontraktionen sind. Diese Erschütterungen verbreiten sich bald über eine große Fläche der Brustwand, bald beschränken sie sich auf die Stelle des Ergusses.

Die Pleur. puls. ist fast immer links und fast immer eitrig. Daher hat das Auftreten der Pulsation eine sehr wichtige Bedeutung. Die Möglichkeit einer Verwechselung mit einem Aneurysma liegt vor, doch wird man sich durch genaues Auskultiren und Perkutiren leicht vor einem Irrthum in der Diagnose schützen können.

Nach der Entleerung des Eiters entsteht meistens ein Pneumothorax, da die Lunge so atelektatisch geworden ist, dass sie nicht vollständig den Brustraum ausfüllt. Mit der Entleerung der Pleura verschwinden die Pulsationen und erscheinen wieder, wenn sich die Brust wieder füllt.

Das Herz ist nach rechts gelagert und wird dort durch Adhäsionen festgehalten.

Zur Erklärung der Ursache und des Mechanismus dieser merkwürdigen und seltenen Erscheinung sind vier Theorien aufgestellt, deren Begründung in dem Aufsätze selbst nachzulesen ist. Es genügt keine, um alle Beobachtungen zu erklären. **Erbkam** (Görlitz).

**C. Walther.** De la pleurotomie postérieure. Recherches anatomiques sur le lieu d'élection de l'incision dans l'opération de l'empyème.

(Bull. de la soc. anat. de Paris 1888. p. 259.)

W. hat an 30 Leichen von Erwachsenen Versuche angestellt, um den günstigsten Punkt zur Incision beim Empyem festzustellen. Seine Versuche bezogen sich auf folgende Punkte:

- 1) die tiefste Stelle der Pleurahöhle und den Ort der Wahl zur Incision zu bestimmen;
- 2) am Lebenden solche Punkte aufzufinden, welche die Incisionsstelle erkennen lassen;
- 3) die Vortheile resp. Gefahren und Nachtheile dieser Incision festzustellen.

Für die 1. Frage ist die Lage des Körpers von Wichtigkeit. Die zweckmäßigste ist die Rückenlage, Kopf und oberer Theil des Thorax etwas erhöht, ersterer durch Kissen gestützt. In dieser Lage entspricht der 7., 8. oder 9. Intercostalraum am Rücken der tiefsten Stelle der Pleurahöhle; die Stelle erscheint individuell verschieden. Da der 7. Intercostalraum oft unter der Spitze des Schulterblattes liegt, der 9. zuweilen Leber und Zwerchfell bedeckt, so empfiehlt W. als besten Punkt zur Incision den achten Intercostalraum hinten am Rücken des Kranken. Ad 2 empfiehlt W., den Kranken auf die gesunde Seite zu legen; man sucht sich die 9. Rippe und macht an ihrem oberen Rande eine 7—8 cm lange Incision, die 3 Querfinger breit vor den Dornfortsätzen der Wirbel enden muss. Bei Eröffnung der Pleurahöhle, deren Incisionsöffnung 4 Querfinger lang sein soll, ist daran zu denken, dass der obere Rand der Rippe nicht geradlinig, sondern winklig verläuft; der nach vorn gehende Theil läuft schief nach unten und vorn. Genügt die Pleurawunde nicht für freien Abfluss, so kann sofort ein Stück der 9. Rippe reseziert werden.

Für den 3. Punkt bemerkt W., dass Arteria und Nerv. intercostalis bei der oben beschriebenen Operation nicht verletzt werden.

Dagegen findet er folgende Vortheile vor der sonst üblichen seitlichen oder vorderen Incision:

- 1) Bester Abfluss für den Eiter;
- 2) günstige Lage der Rippen, die hinten keine Tendenz zur Verengerung zeigen (? Ref.);
- 3) geringere Gefahr, die Leber zu verletzen.

Jaffé (Hamburg).

### Weichselbaum. Der Diplococcus pneumoniae als Ursache der primären, akuten Peritonitis.

(Centralblatt für Bakteriologie etc. Bd. V. No. 2.)

W. fand bei drei Fällen von Peritonitis den Diplococcus ohne andere Eitererreger. In einem Falle bestand daneben eine akute Pneumonie, in dem zweiten gesellte sich nachher eine doppelseitige Pleuritis hinzu, — und im dritten Falle war die Peritonitis zweifellos primär. Bisher war der Streptococcus pyogenes als Erreger der Peritonitis angesehen.

Garré (Tübingen.)

### R. Stern. Durch welche Mittel kann man das Entstehen von pseudomembranösen Verwachsungen bei intraperitonealen Wunden verhindern?<sup>1</sup> (Heidelberger Klinik.)

(Beiträge zur klinischen Chirurgie von Bruns, Czerny, Krönlein und Socin. Bd. IV. Hft. 3.)

Zwei Drittel aller Todesfälle nach Laparotomien führt sich auf Darmocclusion in Folge von Verwachsungen zurück. Als Mittel gegen diese pseudomembranösen Verwachsungen wird eine möglichst schonende Behandlung des Peritoneums empfohlen. P. Müller füllt die Bauchhöhle mit 2400 g sterilisirter Kochsalzlösung, was aber wegen auftretender Störung des Allgemeinbefindens als unthunlich bezeichnet werden musste. Zudem erwiesen die Experimente S.'s, dass das Mittel seinen Zweck nicht erfüllt.

S. suchte nun nach besseren Mitteln. Er rieb den Netzstumpf mit Vaseline ein — vergeblich; auch ein sterilisirtes Paraffin, das bei 40° noch Salbenkonsistenz behielt, gab nur ausnahmsweise keine Verwachsungen. Beide Substanzen blieben reizlos in der Bauchhöhle.

Bessere Resultate ergab die Anwendung des bei 50° flüssigen Hammeltalg. Die Verwachsungen blieben am Stumpf aus, doch ist die Applikation sehr umständlich.

Eingießen von Olivenöl erfüllt den Zweck ebenfalls nicht, ja größere Mengen reizen das Peritoneum und werden nicht resorbirt.

Am besten erwies sich das Kollodium, indem Bepinselungen des Netzstumpfes Verwachsungen nicht zu Stande kommen ließen und auch keinen Reiz aufs Bauchfell ausübten. Auch Uterusstümpfe, die mit Jodoform bestreut und mit dünner Kollodiumschicht über-

<sup>1</sup> Prämiirte Preisschrift der Heidelberger Fakultät vom Jahre 1888.

strichen versenkt wurden, gingen keine pseudomembranösen Verwachsungen mit den Därmen ein.

In einer Nachschrift wird auf die etwas abweichenden Resultate einer Arbeit Dembowski's (Langenbeck's Archiv Bd. XXXVII) über den gleichen Gegenstand hingewiesen.

Ob diese Thierexperimente sich ohne Weiteres auf den Menschen übertragen lassen, ist fraglich. Immerhin bietet vorliegende sehr interessante Arbeit mannigfache Anregung der Sache näher zu treten.  
Garre (Tübingen).

### M. S. Kossobudskji. Zur Therapie der Hämorrhoiden.

(Russkaja Medisina 1889. No. 20.)

In 22 Fällen hat Verf. das Chrysarobin bei Hämorrhoidalknoten angewandt und ist mit diesem von Unna empfohlenen Mittel sehr zufrieden geblieben. Er wendet es nicht so konzentriert an wie Unna (5—10%), sondern in schwächerer Lösung,  $2\frac{1}{2}$ —3%. Nachdem er die Knoten mit 2%iger Karbollösung oder 1%iger Creolinlösung abgspült und darauf mit hygroskopischer Watte abgetrocknet, bestreicht er dieselben 3—4mal am Tage mit folgender Salbe: Chrysarobini 0,8, Jodoformii 0,3, Extr. Belladonnae 0,6, Vaseline 15,0. Bei inneren Knoten wendet er Suppositorien an: Chrysarobini 0,08, Jodoformii 0,02, Extr. Belladonnae 0,01, Butyri Cacao 2,0, Glycerini ges. ut f. suppos. Findet starke Blutung statt, so fügt er noch Tannin hinzu. Bei dieser Therapie fand K. in 3—4 Tagen die heftigsten Schmerzen und Blutungen schwinden und in 3—4 Monaten die Knoten fast vollständig schrumpfen.

S. Unterberger (Peterhof).

### J. Huguet. De l'écouvillonnage de l'urèthre.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1889. T. VII. No. 5.)

Verf. empfiehlt für frische Fälle von Tripper die Auswischung oder Ausbürstung des vorderen Theiles der Harnröhre mit einer Art Rosshaarpinsel. Hierdurch werden die oberen Lagen des gonokokkenhaltigen Harnröhrenepithels zerstört, und die darauf erfolgenden Injektionen von Sublimat 1 : 10 000 können dann auf der mechanisch wundgemachten Schleimhaut ihre antiparasitären Wirkungen aufs beste entfalten. Die Operation wird bei lokaler Cocainanästhesie vorgenommen. Die Reaktion ist eine geringe; nur während des Operationstages besteht Dysurie. Das Krankenmaterial des Verf. erstreckt sich freilich erst über 2 Fälle!

P. Wagner (Leipzig).

### J. Neuberger. Beitrag zur Lehre von den Polypen der Harnröhre.

(Wiener med. Presse 1889. No. 22 und 23.)

Im Anschluss an einen auf der Grünfeld'schen Abtheilung für Endoskopie beobachteten und durch Operation geheilten Fall von

polypöser Wucherung der männlichen Harnröhre bespricht Verf. kurz die wesentlichsten Punkte dieser gar nicht so selten vorkommenden Affektion.

In der Mehrzahl der Fälle ist eine schon länger bestehende, ins chronische Stadium übergegangene Urethritis die Ursache für die Entstehung der Harnröhrenpolypen, doch können die letzteren auch andererseits einen chronischen Tripper vortäuschen. Über den Lieblingssitz der Polypen in der männlichen Harnröhre gehen die Meinungen aus einander; beim Weibe scheinen sie hauptsächlich in der Nähe des Orificium ext. zu sitzen. Die Polypen kommen einzeln oder zu mehreren in der verschiedensten Größe vor.

Während die Polypen der männlichen Harnröhre oft ganz oder fast ganz symptomtenlos verlaufen, ist denen der weiblichen Urethra eine sehr hochgradige Schmerzhaftigkeit eigen.

Für die Diagnose und Therapie der Polypen der männlichen Harnröhre ist das Endoskop von größtem Nutzen, während dasselbe beim weiblichen Geschlecht besonders in den Fällen, wo die Erkrankung in der Nähe des Orificium int. sitzt, zu empfehlen ist. Das operative Verfahren ist bei dieser Affektion ein sehr verschiedenes; Verf. empfiehlt namentlich den Grünfeld'schen Polypenschlingenschnürer. Hervorzuheben ist, dass das weibliche Geschlecht eine größere Disposition zur Recidivbildung zu besitzen scheint.

Bemerkungen über die pathologische Anatomie der Harnröhrenpolypen beschließen die Arbeit.

P. Wagner (Leipzig).

### L. Frey. Zur Therapie des chronischen Blasenkatarrhs.

(Wiener med. Presse 1889. No. 20.)

Verf. empfiehlt zur lokalen Behandlung des chronischen Blasenkatarrhs das Jodoform als dauernd antiseptisch wirkendes, schmerzstillendes und ausgezeichnet desodorisirendes Mittel.

Nach Reinigung der Blase mit lauem Wasser gießt man von folgender Emulsion:

|                 |      |
|-----------------|------|
| Jodoform        | 50,0 |
| Glycerin        | 40,0 |
| Aq. dest.       | 10,0 |
| Gi. tragacanth. | 0,25 |

einen Esslöffel in  $\frac{1}{2}$  Liter warmen Wassers und spritzt dasselbe in die Blase ein. Diese Einspritzungen werden jeden 3. Tag wiederholt; meist genügen 3—4 derselben.

In 23 auf diese Weise auf der Abtheilung von Mosetig-Moorhof behandelten Fällen trat Heilung resp. wesentliche Besserung ein, ohne dass je Intoxikationserscheinungen beobachtet wurden.

P. Wagner (Leipzig).

## O. Zucker кандl. Über die perineale Bloßlegung der Prostata und der hinteren Blasenwand.

(Wiener med. Presse 1889. No. 21 und 22.)

Die vorliegende Arbeit schließt die vom Verf. gemachten Vorschläge, vom Perineum aus in den Bindegewebsraum vor dem Mastdarm vorzudringen und die Beckenorgane auf diese Weise zu erreichen, ab. Die Operation der Bloßlegung der Prostata nach der Methode des Verf. empfiehlt sich außer bei Fisteln und Abscessen der Prostata, wo bereits von Dittel ein ziemlich ähnliches Operationsverfahren angewendet worden ist, namentlich zur operativen Behandlung der Geschwülste so wie Hypertrophien der Prostata. Die von Verf. empfohlene Art der Bloßlegung der Blase ist namentlich für die operative Behandlung der Blasengeschwülste vortheilhaft. Verf. hebt hierbei besonders die folgenden Punkte hervor:

1) Der perineale Lappenschnitt ermöglicht es, den Blasengrund bis zum Blasenscheitel hinauf durch einfaches Eingehen durch die Weichtheile des Mittelfleisches bloßzulegen.

2) Die Blase wird demnach in einem Umfange bloßgelegt, der sich zur Entfernung von Geschwülsten, die in der hinteren Blasenwand ihren Sitz haben, vollständig eignet.

3) Die Operation kann vorgenommen werden, ohne dass das Bauchfell eröffnet zu werden braucht.

4) Die durch die perineale Operation bloßgelegten Blasenpartien sind Prädilektionsstellen für Blasengeschwülste.

5) Die Verhältnisse für Drainage und permanente Ableitung des Urins sind günstige, da die Wunde der Blase im Grunde, also im tiefst gelegenen Theile derselben, sitzt. P. Wagner (Leipzig).

## Kleinere Mittheilungen.

### Zwei Fälle von Abreißung der Sehne.

Von

Dr. med. Bornemann.

Da Abreißungen von Sehnen an ihrer Insertionsstelle am Knochen höchst seltene Verletzungen sind und meist nur bei complicirteren Traumen, also nicht rein, beobachtet werden, hoffe ich durch die beiden folgenden, mir kurz hinter einander vorgekommenen Fälle der Art einiges Interesse zu erwecken.

1) 10jähriger Knabe, etwas schwächlich, erhält am 22. Mai in der Schule einen Schlag mit dem Lineal über die Finger. Er hatte keine besonderen Schmerzen, stellte sich erst Tage darauf bei mir vor. Ich fand bei ihm das Nagelglied des 3. Fingers im rechten Winkel zur 2. Phalanx gebeugt stehend; der Knabe war nicht fähig dasselbe aktiv auszustrecken. Passiv gelang dies sehr leicht; sobald man aber die Phalanx losließ, schnellte sie elastisch federnd in die starre Beugstellung zurück. Auf der Streckseite der Mittelphalanx war etwa in deren Mitte ein merklicher Wulst zu fühlen und zu sehen, der nach der Fingerspitze zu jäh abfiel, nach der Hand zu allmählich sich abflachte und bei Druck schmerzhaft war. Von diesem Wulste bestand nach vorn bis zum Nagel eine deutliche Einsenkung gegenüber der normalen Form des Fingers. Spontane Schmerzen wurden nicht geklagt. Nach diesem Befunde fehlte also am Nagelgliede des Fingers die

Strecksehne; dieselbe musste dort zerrissen sein und bis zur Mitte der 2. Phalanx sich zurückgezogen haben. Es wurde demnach der Versuch gemacht, durch Fixiren der Fingerspitze und Heftpflastertouren den Sehnenstumpf nach vorn und wieder zum Anheilen zu bringen. Da aber keinerlei Erfolg zu ersehen war, entschloss ich mich am 11. Juni zur Vornahme der Sehnennaht. Ein Längsschnitt durch Haut und Sehnenscheide vom Nagel bis zu oben beschriebenen Wulst legte, wie erwartet, in diesem den nach der Hand zu frei beweglichen Sehnenstumpf bloß. Derselbe ließ sich leicht bis zum Nagelgrund vorschieben und wurde dort an beiden Seiten mit der Sehnenscheide resp. den Resten der Aponeurose vernäht. Nach Naht der Sehnenscheide und der Haut folgte ein fester Verband in extremer Streckstellung des Fingers. Derselbe wurde 8 Tage später wegen lebhafter Schmerzen abgenommen; es eiternten einige Stichkanäle, so dass die Hautnähte entfernt werden mussten. Dagegen hatte die Sehnenscheidennaht gut und aseptisch gehalten und wurde am 25. Juni entfernt. Am 6. Juli war der Finger wieder vollständig hergestellt.

Das funktionelle Resultat war bereits acht Tage nach der Operation ein vorzügliches und ist es geblieben. Das Nagelglied ist in normaler Streckstellung bei Ruhe und kann aktiv vollständig und schmerzlos gebeugt und gestreckt werden. Auch hat der Finger wieder ein ganz normales Ansehen.

2) Kurze Zeit später, am 22. Juli kam der zweite derartige Fall in meine Behandlung. 55jähriger Geistlicher wollte beim Anziehen eines engen Strumpfes mit dem in die Fersenkappe eingeführten dritten Finger nachhelfen, den Strumpf über die Ferse wegstülpen. Auf einmal empfand er dabei einen lebhaften Schmerz und beim Herausziehen des Fingers stand dessen Nagelphalanx, wie bei unserem ersten Fall, in starrer rechtwinkliger Beugung zum anderen Finger. Auch hier war in der Mitte der 2. Phalanx ein deutlicher Wulst zu fühlen, der ziemlich schmerzhaft war; rings um diesen und bis vor zum Nagel war die Haut blutunterlaufen. Am Nagelgliede bestand in dessen Mitte eine längsgestellte, hier mehr rinnenförmige Einsenkung, während die seitlichen Partien des Gliedes fast normal gewölbt erschienen. Sofort begonnene und 14 Tage lang fortgesetzte Heftpflasterverbände waren auch hier ohne jede Wirkung, so dass ich die Sehnennaht vorschlug. Sie wurde vom Pat. vorläufig abgelehnt, da er in ein Bad gehen wollte. Während der 4 Wochen, welche Pat. abwesend war, hatte sich nun am Finger folgende Veränderung vollzogen: Das Nagelglied steht jetzt nur noch in stumpfem (ca. 150°) Winkel zur Mittelphalanx gebeugt, kann aktiv nicht weiter gestreckt, dagegen frei gebeugt werden. Der Wulst über der 2. Phalanx ist etwas flacher und schmerzlos geworden, aber eben so wie die Abflachung über dem Nagelgliede noch ganz deutlich vorhanden. Die isolirte Beugung der Nagelphalanx bei sonst ausgestrecktem Finger, welche Pat. an sämtlichen Fingern leicht vorzunehmen vermag, ist hier schwierig und sehr schmerzhaft. Passiv ist die Beweglichkeit frei.

In der Zwischenzeit war zunächst eine Verschlimmerung, d. h. Anschwellung des ganzen Fingers eingetreten, nach deren Verschwinden (etwa 14 Tage danach) aber eine langsam vorwärtsschreitende Streckung des Fingergliedes bis zu oben beschriebener Stellung erfolgt war.

Unter solchen Umständen wurde natürlich von einer operativen, überhaupt von einer besonderen Behandlung, außer einfachen gymnastischen Heben der Fingerspitze, abgesehen. Jetzt nun, nach bald zwei Jahren, steht dieses Nagelglied ziemlich beträchtlich hyperextendirt zum zweiten Fingerglied; der Wulst an letzterem ist nicht mehr kleiner geworden, aber völlig schmerzlos. Die Bewegungen der Phalanx, Streckung wie Beugung, erfolgen frei und unbehindert, auch ohne jeden Schmerz; doch geschieht die Streckung ein wenig langsamer, als normal, und ist ziemlich leicht durch einen Gegendruck zu verhindern.

Wir können an diesen beiden Fällen, die übrigens nicht ganz gleichwerthig sind, wie wir gleich sehen werden, die Heilung durch Naturkraft mit der durch ärztlichen Eingriff erzielten vergleichen, bez. die Berechtigung des letzteren erörtern. Überblicken wir sie also kurz noch einmal zusammen!

Bei beiden Fällen war zweifellos die Strecksehne des dritten Fingergliedes zerrissen, und zwar an einer Stelle, an der sie sich noch nicht völlig in die Finger-



aponeurose verloren hatte, wie sie dies bekanntlich schließlich thut. Der centrale Sehnenstumpf war dann bis zur Mitte der zweiten Phalanx zurückgerutscht und bildete hier den oben beschriebenen sicht- und fühlbaren Wulst. Am Nagelgliede musste in Folge dessen natürlich statt der normalen Rundung eine Abflachung, Einsenkung sich bilden. Während aber bei dem Knaben dieselbe die ganze Breite des Fingers einnahm, ließ sich bei dem 2. Pat. nur eine rinnenförmige längsverlaufende Vertiefung in der Mitte durchfühlen, die seitlichen Theile waren normal.

Bei jenem war sonach die Strecksehne in ganzer Stärke zerrissen, bei diesem aber wohl noch seitliche Sehnenfasern erhalten geblieben. Dieselben reichten nicht aus, um den Beugemuskeln den nöthigen Widerstand zu leisten und den Finger in normaler Streckstellung festzuhalten, doch aber waren sie im Stande, nachdem die Narbenschumpfung die Risslücke verkleinert und vielleicht an sich schon auch die Fingerspitze etwas gehoben und festgestellt hatte, die Stelle der zerrissenen Strecksehne zu übernehmen, ja die aktive Streckung des Gliedes, wenn auch nicht mit normaler Kraft, wieder auszuführen. Jedoch diese Narbenschumpfung oder eben die Heilung durch Naturkraft führte noch weiter, es trat schließlich eine Überstreckung der Phalanx in deren Ruhestellung ein. Anders die Heilung nach dem ärztlichen, operativen Eingriff. Hier hat sich in der That der status quo ante wieder hergestellt. Immerhin erhebt sich die Frage, ob man bei solchen Fällen berechtigt ist die Sehnennaht auszuführen, oder nicht vielmehr erst den Wundheilungsverlauf abzuwarten hat. Bei Beantwortung dieser Frage scheint mir das Ausschlaggebende auf nicht streng ärztlichem Gebiete zu liegen; der Beruf des Verletzten dürfte maßgebend sein. Auf der einen Seite eine langwierige (über 3 Monate dauernde) und doch nicht ganz sichere Heilung mit unvollständiger restitutio ad integrum; auf der anderen letztere zuverlässig und ziemlich schnell zu erreichen!

Natürlich ein Geistlicher, wie der Pat. obigen 2. Falles, ist durch ein etwas falsch stehendes Fingerglied in seiner Amtsthätigkeit nicht behindert; beiläufig auch nicht beim Klavierspielen, wie dies bis zur Streckung des Gliedes sehr bemerkbar der Fall war. Ein Arbeiter aber dürfte wohl durch einen solchen Mangel bei verschiedenen Handgriffen, besonders bei feineren Arbeiten, gestört werden. Auch ist diesem, namentlich so weit er nicht einer Kasse angehört, die verschiedene Zeitdauer der Heilung jedenfalls nicht gleichgültig. Bei einem solchen Verletzten scheint mir also die Sehnennaht voll berechtigt, vielleicht sogar indicirt zu sein, zumal dieselbe bei gehöriger Antisepsis und Blutleere weder gefährlich noch schwierig ist. Bei Kranken, deren Beruf sie nicht auf ihre Hände verweist, dagegen würde ich die Heilung eines solchen Sehnenrisses der Natur überlassen.

Zum Schluss möchte ich nur noch kurz erwähnen, wie unbedeutend eigentlich die Ursachen zu der Verletzung bei den beiden beschriebenen Fällen waren: bei dem Knaben ein mäßiger Schlag auf den Finger — war doch Tags darauf kein merklicher Bluterguss unter der Haut zu finden —, im anderen Falle eine forcirte Beugung der Nagelphalanx beim Strumpfansiehen. Letztere bezeichnet Busch als die gewöhnliche Ursache zu dieser Verletzung, welche jedoch im Ganzen höchst selten sei.

## Neue Instrumente.

### Braatz. Neuer Nadelhalter für Hagedorn-Nadeln.

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik 1889. Mai.)

Der Nadelhalter gleicht im Princip dem älteren Modell Hagedorn's, Chirurgenkongress 1881, hat jedoch bei gleicher Länge größeren Krafteffekt, ist dauerhafter, ferner auseinandernehmbar und leichter zu reinigen.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### v. Hacker. Ein Extensionsapparat zur Anlegung von Gipschosen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 14.)

Ein sehr zweckdienlicher Apparat, der im Principe dem v. Bruns'schen analog ist. v. H.'s Vorrichtung wird schon seit mehreren Jahren an Billroth's Klinik

in zufriedenstellender Weise angewendet. Beschreibung und anschauliche Zeichnung sind im Original nachzusehen.

Alex. Fraenkel (Wien).

**J. Hochenegg.** Jahresbericht der ersten chirurgischen Klinik in Wien (Prof. Albert).

Wien, 1889. 250 S.

Seit dem letzten eingehenden Berichte vom Jahre 1870 sind aus der A.'schen Klinik nur vereinzelte Veröffentlichungen hervorgegangen. Für das Schuljahr 1887 hat H. mit großer Sorgsamkeit das ganze Material nach dem Muster der Berichte Billroth's zusammengestellt und den trockenen Stoff durch Einfügung mancher interessanter Einzelschilderungen belebt, während eine kurze Darstellung der üblichen Operations- und Verbandmethoden zugleich ein Bild von A.'s Individualität liefert. Behufs einer Captatio benevolentiae Angesichts mancher weniger glänzenden Resultate, verfehlt Verf. nicht, eine Schilderung der außerordentlich mangelhaften Räumlichkeiten der Klinik anzufügen. Die Behandlung erstreckte sich auf 7453 ambulante und 1010 ständige Kranke. Als Verbandmaterial fanden Verwendung: Jodoformpolster, darüber Sublimatkrüllgaze und Holzwollkissen; feuchter Verband mit essigsaurer Thonerde; Jodoformtampons mit Sekundärnaht. Anstatt der Narkose wird vielfach Cocain verwendet, 1 g einer 10%igen Lösung für den, womöglich abgeschnürten, Körpertheil.

Operationsmethoden: Struma: Intracapsuläre oder glanduläre Auslösung der Knoten oder Cysten, Blutstillung, Jodoformtamponade, Sekundärnaht. — Kolotomie: nach Maydl in der Weiche, wenn irgend angängig in 2 Zeiten. Eröffnung des Darmes zwischen fixirenden Nähten am 6. Tage mit dem Thermokauter. — Hämorrhoiden: Abbinden mittels elastischer Ligatur, Sicherung des Knotens durch umschlungenen Seidenfaden. Die Enden der schnürenden Gummiröhren sind lang zu lassen, da sie sonst sich in die Analhaut einbohren. — Die Behandlung der Knochentuberkulose mit Kalk nach Kolischer ergab durchaus keine zur Fortsetzung ermunternden Resultate. Von weiteren Einzelheiten dürften die folgenden der Erwähnung werth sein.

1) Resektion des Unterkiefers wegen einer angeborenen mannskopfgroßen Cyste, welche einem Theile nach aus dichter Knochenmasse mit eingesprengten rudimentären Zähnen bestand. Verf. deutet dieselbe als eine Kombination von Follikelcyste mit Odontomen von retinirten Zähnen ausgegangen.

2) Nach Entfernung tiefliegender Geschwülste am Halse wurden mehrfach während der Nachbehandlung Erstickungsanfälle (nervöser Natur — Laryngospasmus) beobachtet, welche stets durch Wiedereröffnung der Wunde rasch beseitigt wurden (Entfernung von, den Sympathicus reizenden Blut- oder Sekretmassen).

3) Rasche Heilung einer hochgradigen Ätzungsstriktur der Speiseröhre durch Gastrotomie und Sonden, welche mittels eines vom Munde durch die Fistel geleiteten Fadens dirigirt wurden.

4) Mehrere (4) sehr lehrreiche Fälle von Aktinomykose. a) Actinom. cutis faciei — mit farbiger Abbildung — die ganze linke Wange einnehmend in der Form zahlreicher bis haselnussgroßer livider Höcker mit derber Infiltration; narbige Knötchen an der Mündung des Duct. stemon. (Eingangspforte!). Dauernde Heilung durch Aualöfelung und Verschörfung mit dem Thermokauter. b) Nahezu kopfgroße derbe Geschwulst im präperitonealen Zellgewebe oberhalb der Symphyse; in demselben mit aktinomykotischem Granulationsgewebe erfüllte Kanäle, von welchen einer bis auf unterliegenden Darm (Eingangspforte?) zu führen scheint. Vollständige Heilung nach Spaltung und Ausräumung der Gänge, die mit Sublimatkieselgur ausgefüllt wurden. c) Ganz ähnlicher Fall von gleichem Verlauf; über der Coecalgegend gelegene Geschwulst, in die mehrere Fisteln führten. Eingangspforte wahrscheinlich der Proc. vermiformis. Im 4. Falle endlich handelte es sich um primäre Lungenaktinomykose; Pat. war 2 Jahre lang als Phthisiker behandelt. Nach Geschwulst- und Fistelbildung im 6. Zwischenrippenraum wurden im Eiter wie im Sputum Pilzkörner entdeckt. Heilung durch chirurgischen Eingriff, vorübergehendes Schwinden der Pilze im Sputum durch eine Inunktionskur. Bestand relativer Heilung noch 3 Jahre nach Beginn der ersten Lungenerscheinungen.

5) Hernien. H. crur. d.: im Bruchsack nur ein adhärenter Netzkumpen, in der Bauchhöhle ein dünner, an der Bruchpforte fixirter Netzstrang, hinter dem der Darm abgeschnürt ist. Lösung und glatter Verlauf. Erneute Einklemmung  $\frac{1}{2}$  Jahr später, gewaltsam von der Pat. selbst ausgeführte Taxis mit rasch folgendem Collaps. Autopsie ergibt: Anheftung eines Netzstranges an der Bruchpforte, im untersten Dünndarmabschnitte ein quer verlaufender 1,5 cm langer Riss. — H. scrot. incarcerated. Bei der Operation findet sich keine Abschnürung in der Bruchpforte, sondern Volvulus des im Bruchsack liegenden Dünn- und Blinddarmabschnittes. Behufs Lösung und Entwirrung muss der Hode entfernt werden. Tod an Peritonitis. Die betreffenden Darmschlingen zeigten innerhalb der Bauchhöhle wiederum Volvulusbildung. — H. ing. gangraenosa. Der widernatürliche After zeigte 4 in einer Linie gelegene Darmlichtungen. Excision des ganzen Hautstückes, Resektion des zwischen zu- und abführendem Darmschenkel gelegenen Mittelstückes unter keilförmiger Ausschneidung des Mesenteriums. Vollständige Heilung in 4 Wochen. — H. crur., Incarcerationerscheinungen, kleine elastische Geschwulst, Taxis, scheinbare Herstellung, plötzlicher Tod am 3. Tage. Autopsie: Embolie der Art. pulmonalis aus einem großen Varix der Vena saphena an ihrer Ausmündungsstelle stammend. Kein größerer Bruchsack, die Einklemmung wahrscheinlich durch abnorme Verhältnisse im Mesenterialansatz des Dünndarmes verursacht.

6) Ruptura vesicae während der Litholapaxie bei einem 25jährigen Menschen. Leichte Zertrümmerung; bei der Evakuierung plötzliche Aspiration von Blut, fühlbares Quatschen über dem Poupart'schen Bande und Vorwölbung dieser Stelle bei Druck auf den Ballon. Sectio alta: extraperitonealer  $1\frac{1}{2}$  cm langer Riss, der in den mit Steintrümmern gefüllten prävesikalen Raum führt. Freilegung desselben, Auswaschung und Drainage. Pat. nach 6 Wochen gesund entlassen.

7) Hochgradige narbige Kontrakturen der Hände wurden mit vorzüglichem Resultat durch Salzer's Verfahren gebessert: Excision der gesamten Narbenmasse und Deckung des Defektes an den Fingern und der volaren Fläche durch Lappen von der Brust- oder Bauchhaut. Feststellung der Arme durch Heftpflaster und Binden.

8) Höchst eigenartiger Fall von Syndaktylie, in dem wahrscheinlich in Folge kontinuierlichen Fruchtwasserabflusses vom 4. Monate an die schon normal gegliederten Finger durch Amnionfäden nachträglich zur Verwachsung gebracht worden waren. Dafür sprachen auch die — die Operation sehr erleichternden — mit Cutis überkleideten Lücken zwischen den Interdigitalfalten und verklebenden Hautbrücken.

9) Erfolgreiche Arthrodese wegen Luxatio humeri habitus durch hysteropileptische Anfälle.

10) Aneurysma art. ulnaris interossea so wie der Art. mesenterica media in Folge von recidivirender bakteritischer Endocarditis.

11) Luxatio patellae. 12jähriger Knabe, vor 4 Jahren Fall aufs Knie, seitdem Entwicklung eines Genu valgum. Bein atrophisch, im Knie leicht gebeugt, nur passiv mit Kraftanstrengung zu strecken, Patella auf dem äußeren Condylus liegend, bei der Beugung nahezu sagittal gestellt. Querschnitt zwischen Patella und Spina tibiae, Abmeißelung der Sehne von der letzteren, Anfrischung der medialen Tibiafläche und Einpfanzung der Sehne daselbst. Vortreffliches funktionelles Resultat.

Sollen wir an der fleißigen Arbeit eine Ausstellung machen, so ist es eine den Stil und die Ausdrucksweise betreffende. Die letztere ist, besonders bei den anatomischen Schilderungen, nicht immer sehr deutlich, den ersten anlangend möchten wir auf die vielen gänzlich überflüssigen und hässlichen Fremdwörter aufmerksam machen (consecutär, excochleiren, tendirt-beabsichtigt!! — etc.).

D. Kulenkampff (Bremen).

M. Motta. Über die Behandlung der Kyphose und Skoliose.

(Centralblatt f. orthop. Chirurgie u. Mechanik 1888. September.)

1) Kyphose. In 100 Fällen hat sich M. die Sayre'sche Methode am besten bewährt, die 100 Kranken bekamen etwa 1200 Sayre'sche Gipskorsetts, die Erneuerung des Korsetts fand von 2 zu 2 Monaten statt. Bei Halskyphosen kam der

Jurymast in Anwendung, bei Paralyzen meist zunächst die Gewichtsdistraction, Elektrizität und Massage. Mittlere Dauer der Kur  $1\frac{1}{2}$ —2 Jahre.

2) Skoliose. 50 Fälle, davon 7 männlichen Geschlechts, wurden in den letzten 4 Jahren behandelt, meist Fälle von habitueller Skoliose. Gymnastik und Massage waren die Hauptmittel, dieselben korrigirten Fälle zweiten und selbst dritten Grades. Die schlimmsten Fälle mit heftigen Schmerzen wurden nach Sayre oder mit Filzkorsetts behandelt. Auch der Volkmann'sche schiefe Sitz, Reklination nach Staffel etc. kam in Anwendung. M. pflegt bereits nach etwa 10 von ihm selbst überwachten Sitzungen von  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  Stunden die weitere Behandlung den Kranken selbst zu überlassen.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

Schwartz. Des kystes du corps thyroïde, de leur traitement par l'énucléation.

(Revue de chir. 1888. No. 12.)

Gegenüber den großen Zahlenreihen, mit denen wir schon jetzt bezüglich der Enucleation der Kropfzysten rechnen können, hat eine Kasuistik von 6 Beobachtungen keine besondere Bedeutung, zumal sich Verf. im Wesentlichen der in Deutschland geltenden Anschauungen anschließt, freilich ohne es ausdrücklich hervorzuheben. Wir verzichten deshalb auf ein ausführlicheres Referat und bemerken nur, dass S. die Enucleation für die dickwandigen, multilokulären Cysten reservirt wissen will, für die kleinen, unilokulären, dünnwandigen Cysten soll Punktion und Jodinjektion beibehalten werden. — Bei der Schwierigkeit, in dieser Richtung jeden Einzelfall zutreffend zu beurtheilen, wird es kaum möglich sein, obige Forderung aufrecht zu erhalten.

Sprengel (Dresden).

F. Ganghofner. Über tödliche Blutungen durch Arrosion der Art. anonyma nach der Tracheotomie.

(Prager med. Wochenschrift 1889. No. 16.)

G. berichtet zunächst über 2 der in der Überschrift erwähnten Unfälle, die kurz nach einander im Prager Kinderspital zur Beobachtung kamen.

Der 1. Fall betraf ein 7jähriges Mädchen mit Diphtherie, das am 4. Tage der Erkrankung zur Tracheotomie kam und am 11. Tage nach der Operation durch Blutung aus der Art. anonyma starb. Die Sektion ergab ein Decubitalgeschwür im unteren Winkel der Tracheotomiewunde, das durch die Kanüle entstanden war und die Wand der Anonyma durchbohrt hatte.

Im 2. Fall wurde ein 4jähriges Kind am 12. Tage der Diphtherie tracheotomirt, bekam gleich darauf Scharlachexanthem und verblutete sich 20 Tage nach der Operation aus der Anonyma. Auch hier ergab die Sektion ein Decubitalgeschwür der vorderen Trachealwand, von welchem aus Arrosion der Arterie und die tödliche Blutung erfolgt war.

In der Litteratur konnte G. nur 4 ausführlicher beschriebene einschlägige Fälle finden (von Körte, Gnändiger, Bayer und Frühwald).

In allen Fällen war die Tracheotomia inferior gemacht worden; die Ursache war stets ein durch die Kanüle erzeugter Decubitus. G. ist der Ansicht, dass man die Tracheotomia inf. deshalb nicht aufgeben soll. Dagegen rath er, die Wunde der Trachea so wenig wie möglich nach unten zu verlängern, damit der untere Wundwinkel möglichst weit von den Gefäßen entfernt bleibe. Betreffs der Kanülen soll eine strenge Auswahl getroffen werden, die von G. jedoch nicht weiter präcisirt wird. Er rath zu Kautschukkanülen, die aber gerade in den oben referirten Fällen gebraucht waren und die Blutung doch nicht hintanhalteten konnten. Die Ursachen der verhängnisvollen Arrosion sind nach wie vor dunkel. Wenigstens lassen sich aus den von G. angeführten 6 Fällen sichere Schlüsse hierüber nicht ableiten.

Jaffé (Hamburg).

Leyden. Beitrag zur Lehre der Fremdkörper in den Luftwegen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 5.)

Eine junge Dame hatte beim Speisen ein, wie sich später ergab, 2 cm langes und 1 cm breites, flaches, spitzes Knochenstück verschluckt. Die sofort vorgenom-

mene Sondirung der Speiseröhre führte zu keinem Resultate. Die nach dem Verschlucken aufgetretenen Hustenanfälle wiederholten sich bei geringer Veranlassung, so beim Sprechen der Pat., und waren am heftigsten in der Nacht und am Morgen, wobei viel Schleim expektorirt wurde. Gleichzeitig klagte die Kranke über Athemnoth und über Schmerzen unterhalb des Brustbeines. Die laryngoskopische Untersuchung erwies nichts Abnormes, eben so war Heiserkeit nie vorhanden gewesen, dagegen bestanden die Symptome eines Bronchialkatarrhs. Nach 8½ Monaten hustete die Kranke plötzlich das verschluckte Knochenstück aus; die Hustenanfälle blieben aus, doch bestand noch kurze Zeit hindurch ein etwas übelriechender Auswurf. L. nimmt in dem mitgetheilten Falle an, dass der Knochen oberhalb der Theilungsstelle der Trachea stecken geblieben war, da schwerere Erscheinungen in der Lunge nicht nachgewiesen werden konnten; gegen die Möglichkeit, dass sich der Körper im Kehlkopfe befunden habe, spricht vor Allem das Fehlen der Heiserkeit. Zum Schlusse verweist L. auf die einschlägige Litteratur.

Wölfler (Graz).

#### Poncet. Pelotes pneumatiques.

(Province méd. 1889. Februar 2. p. 57.)

P. legt der Société de médecine de Lyon ein von Aehard hergestelltes Bruchband vor, dessen Pelotte von Gummi ist und mit Luft 'aufgeblasen' werden kann. Der Gummi wird noch mit Leder bezogen, und man kann natürlich nicht allein Pelotten in den verschiedensten Formen verfertigen, sondern auch den Füllungsgrad des Ballons beliebig stark machen. Offenbar hat eine solche Pelotte manche Vorzüge.

Lähe (Darmstadt).

#### C. Lauenstein. Zur chirurgischen Behandlung andauernder Unterleibskolik.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 16.)

Bei einer 63jährigen Kranken, welche vor 1 Jahre an über den ganzen Körper verbreiteter Rose gelitten und seitdem das Gefühl, «als sei ihr der Nabelstrang angewachsen», hatte, nahm L., veranlasst durch die ständigen Leibschmerzen der Pat. und die schafkothförmige Beschaffenheit der Scybala, so wie durch die hartnäckige Stuhlverstopfung, an welcher Pat. seit jener Erkrankung litt, die Laparotomie vor, zunächst in der Hoffnung Klarheit über die Diagnose zu gewinnen, welche auf eine wahrscheinlich bestehende Stenose im Dickdarm gestellt wurde. Eine solche wurde auch bald nahe der Flexura coli sin. gefunden, bedingt durch eine etwa fingerbreite, den Dickdarm ringförmig bis auf etwa Fingerdicke zusammenschnürende, dem Omentum majus angehörende Netspartie; rechts von der Einschnürung war der Dickdarm stark aufgetrieben, links davon etwa halb so weit. Nach Durchführung eines doppelten Seidenfadens zwischen Darm- und Netsstrang konnte der letztere zwischen 2 Ligaturen durchtrennt werden, worauf sich das Colon sofort zu der Weite der angrenzenden Darmpartien entfaltete. Schluss der Bauchhöhle; Dauer des Eingriffes ca. ¼ Stunde. Ungestörte Heilung mit vollständiger Wiederherstellung der Kranken.

Kramer (Glogau).

#### O. Delbastalle. Note sur un cas de lithiase biliaire.

(Extrait des Ann. de la soc. med.-chir. de Liège 1888.)

Verf. theilt einen Fall mit, bei welchem von einer 46jährigen Frau ein 3½ cm langer, 9 cm im Umfang messender und 14,25 g schwerer Gallenstein innerhalb 4 Tagen unter, die verschiedenen Phasen seiner Wanderung charakterisirenden Symptomen — Schmerzen in der Lebergegend, in der rechten Darmbeingrube, Anschwellung und Schmerzen in der linken — entleert wurde. D. glaubt eine Perforation der Gallenblase in den Darm ausschließen zu dürfen (?) und nimmt an, dass der Stein den bis 9 cm (!) im Durchmesser dehnbaren Ductus cysticus und choledochus passirt habe.

Kramer (Glogau).

**Kappeler. Nochmals die einzeitige Cholecystenterostomie.**

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1889. No. 4.)

Im Anschluss an seine erste Mittheilung über diesen Gegenstand (of. Centralblatt f. Chirurgie 1888 p. 18) behandelt der im ärztlichen Verein zu Münsterlingen gehaltene Vortrag den Ausgang und Obduktionsbefund des seiner Zeit so erfolgreich operirten Falles. Es bestätigt sich zunächst, dass es sich um einen primären Scirrhus des Pankreaskopfes gehandelt hatte, der zuerst den Ductus choledochus bis zur Impermeabilität komprimirte, dadurch den Ikterus, die Erweiterung der Gallenblase, des Anfangstheils des Ductus choledochus, des Ductus hepaticus und seiner Verästelungen bis tief in die Leber hinein bewirkte, andererseits auch die Absperrung des Ductus Wirsungianus gegen den Darm und eine consecutive Erweiterung der rückwärts gelegenen Partien zur Folge hatte. Durch weiteres Wachsthum bewirkte der gegen das Duodenum andrängende Tumor eine sehr bedeutende consecutive Dilatation der höher gelegenen Partien des Zwölffingerdarmes und des Magens. Der Kranke hat die Operation um 14½ Monat überlebt und einen großen Theil dieser Zeit arbeitsfähig und in subjektivem Wohlbefinden verbracht. Ohne Cholecystenterostomie wäre gewiss viel früher der Tod durch die Folgen des Cholechohalverschlusses erfolgt. »Die künstlich angelegte Gallenfistel funktionirte vortreflich, die Gallenblase diente zwar nicht mehr als Gallenreservoir, sondern war in einen langgestreckten Verbindungsgang zwischen Ductus choledochus und Darm verwandelt.« Es hatte sich schließlich zwischen Gallenblase und Darm ganz von selbst ein Ventilverschluss gebildet, der zwar den Austritt der Galle aus der Blase in den Darm jederseits gestattete, aber den Austritt von Fäkalmassen aus dem Darm in die Blase verhinderte. Da die zur Anlegung der Gallenblasendarmfistel gewählte Schlinge den oberen Partien des Dünndarmes angehörte, so wurde die Galle, die sämmtlich in den abführenden Schenkel abfloss, auch für die Verdauung entsprechend nutzbar gemacht.

Da durch die Beobachtung dieses Falles bis zum letalen Ausgange und durch die schließliche anatomische Feststellung der durch die Operation geschaffenen neuen Verhältnisse gleichsam die Probe aufs Exempel gemacht wurde, so kann man wohl K. voll beistimmen, wenn er der Cholecystenterostomie auf das Wärmste das Wort redet. Nach Leichenversuchen zu urtheilen, hält K. in Fällen, wo der untere Theil des Brustkorbes eng und elastisch, die Leber nicht stark vergrößert und die Gallenblase nicht zu klein ist, auch die Anlegung einer Gallenblasenduodenalfistel für eine ohne allzu große Schwierigkeiten ausführbare Operation.

Alex. Fraenkel (Wien).

**F. A. Sutham. A case of calculous disease of both kidneys.**

(Med. chron. 1888. November.)

Der ausführlich beobachtete und genau beschriebene Fall des Verf. ist wohl geeignet, die Schwierigkeiten und Komplikationen bei einem operativen Eingriff bei Steinbildung in der Niere zu veranschaulichen.

23jähriger Mann, bis zum 15. Lebensjahre gesund gewesen. Damals Beginn unregelmäßiger Schmerzanfälle in der rechten Lendengegend, ausstrahlend nach der Leisten- und Hodengegend. Zuweilen nach diesen wohl mit Recht als Nierenkoliken angesprochenen Anfällen (die aber stets auf die rechte Seite beschränkt waren) Abgang von kleinen Steinen mit dem Urin.

Bei der Aufnahme war eine umschriebene, fluktuirende Anschwellung in der rechten Nierengegend (sowohl von hinten, als auch von der Unterleibseite her) nachweisbar. Schmerzen in der betreffenden Gegend andauernd, auf Druck sehr große Empfindlichkeit. Die Untersuchung der linken Nierengegend ergab nichts Abnormes; kein Schmerz daselbst, selbst nicht bei starker Palpation.

Urin, 1010, alkalisch, eitrig und mit Phosphatniederschlag, keine Spur von Blut.

Bei der fortgesetzten Beobachtung stellte sich heraus, dass die rechtsseitige Nierenanschwellung von Zeit zu Zeit ihre Größe etc. ändert (intermittirende Hydro-nephrose). Eben so war der Eitergehalt des Urins bedeutenden Schwankungen unter-

worfen. Harndrang war zuweilen etwas häufiger; sonstige Erscheinungen von Seiten der Blase fehlten.

Die Diagnose wurde auf einen Abscess der rechten Niere gestellt, hervorgerufen wahrscheinlich durch die Reizung eines Steines. Als Ursache der intermittirenden Hydronephrose sah S. theilweise die Verstopfung des Ureter an durch die Einkeilung eines Steines (an einer nicht näher zu bestimmenden Stelle).

Bei der Operation wurde, nachdem eine Probepunktion Eiter ergeben hatte, der Abscess gespalten. Der eingeführte Finger gelangte in einen vielbuchtigen Sack, augenscheinlich das dilatirte Nierenbecken; genaue Untersuchung mit Finger und Sonde nach allen Richtungen hin ließ einen Stein nicht entdecken. Es wurde der Versuch gemacht den Ureter zu sondiren; doch gelang es nicht, seine Öffnung in den zahlreichen taschenförmigen Buchten zu entdecken.

Auswaschung der ganzen Höhle mit Borsäurelösung; Drainage durch dickes Glasrohr.

Nach der Operation 8 Tage zufriedenstellender Verlauf. Tägliche Urinmenge 40—60 Unzen, mit geringem Eitergehalt. Dann Auftreten urämischer Erscheinungen, denen der Kranke am 14. Tage nach der Operation erlag. Autopsie: Rechte Niere in multilokulären Sack umgewandelt, fast alles Nierengewebe zerstört; Kapsel und perineales Bindegewebe stark verdickt. In demselben eine geringe Menge Eiter; gerade in der Öffnung des Ureter lag ein kleinkirschgroßer Stein, bedeckt von einer dicken Lage Lymphe und weichem Bodensatz.

Linke Niere beträchtlich vergrößert, Nierenbecken erweitert; in dem letzteren 5 Steine, von denen 3 ziemlich groß waren; eingebettet in die sehr verdünnte Nierensubstanz fand sich ein sechster Stein von geringerem Durchmesser. Keine Spur von Eiterung weder in dem Nierenbecken noch im Parenchym.

Alle übrigen Organe waren gesund. Von den von S. am Schlusse gemachten Betrachtungen, mögen hier angeführt werden:

1) Auffallend ist, dass trotz der bedeutenden Anzahl großer Steine, welche bei der Sektion in der linken Niere gefunden wurden, der Kranke niemals über Schmerz oder dgl. geklagt hatte, so dass zu Lebzeiten Anhaltspunkte für die Diagnosenstellung vollständig fehlten.

2) Wie der vorliegende Fall zeigt, kann selbst bei geöffneter Niere ein Stein dem untersuchenden Finger und der Sonde entgehen; die dabei in Betracht kommenden Umstände sind oben (s. Autopsie), z. Th. angegeben. Hinzugefügt soll noch werden, dass es selbst an der Leiche schwierig war (sowohl mit Sonde, als auch mit dem Finger) den Stein von der unebenen, stark verdickten Wandung des Nierenbeckens zu unterscheiden.

3) Der im Eingang des Ureter liegende Stein bedingte die wechselnden Erscheinungen (die intermittirende Pyo- und Hydronephrose), weil die Verstopfung keine vollständige war; dadurch erklärt sich auch die verschiedene Größe des fühlbaren Tumors zu verschiedenen Zeiten.

Firle (Siegen).

**Orlow.** Über Osteome in den Adductoren der Kavalleristen (Reiterknochen, Billroth).

(Wiener med. Wochenschrift 1888. No. 51.)

Verf. fügt den 14 aus der Litteratur gesammelten Fällen den seinigen hinzu: 5 cm langer,  $3\frac{1}{4}$  cm an der Basis,  $1\frac{3}{4}$  an der Spitze dieser Knochen, von der Form einer dreiseitigen Pyramide, mit allen mikroskopischen Kennzeichen eines Knochens versehen, aus dem Musc. adductor longus sin. entfernt und aus einer nur losen, federnden Verbindung mit dem Becken gelöst. 5 Monate vorher verspürte der 37jährige Kavallerieofficier nach einem Sprung über den Graben heftige Schmerzen, die sich nie ganz verloren hatten.

Hans Schmid (Stettin).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

mit H. Schmid,

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

No. 34.

Sonnabend, den 24. August.

1889.

---

**Inhalt:** v. Bergmann, Mikulicz, Schmid, Wundbehandlung. — v. Vámosy, Perubalsam gegen Tuberkulose. — v. Bergmann, Chirurgie der Hirnkrankheiten. — Ménière, Ricard, Krankheiten des Zitzenfortsatzes. — Heusner, Oberkieferresektion. — Fink, Brustdrüsenkrebs.

Lewentaner, Seltener Fall von Invaginatio ileo-colica mit Vorfall des Dünndarmes durch den Anus. (Original-Mittheilung.)

Gumpertz, Lippenkrebs. — Lauenstein, Verrenkungen. — Karewski, Paralytische Hüftverrenkung. — Allingham, Verrenkung eines Kniemeniscus. — Parkes, van Herson, Entfernung der gesammten Oberextremität. — Schnitt, Federnder Finger.

---

**E. v. Bergmann.** Die antiseptische Wundbehandlung in der Kgl. chirurgischen Universitätsklinik zu Berlin.

(Klinisches Lehrbuch. Im Auftrage Sr. Excellenz des Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten unter Mitwirkung der vortragenden Ráthe Prof. Dr. C. Skrzecska und Dr. G. Schoenfeld herausgegeben von Prof. Dr. A. Guttstadt. I Bd. p. 147 ff. Berlin, 1889.)

**J. Mikulicz.** Erfahrungen über den Dauerverband und die Wundbehandlung ohne Drainage.

Ibid. p. 167 ff.

**H. Schmid.** Wandlungen im Werth und in der Anwendung der Wunddrainage.

Berliner Klinik Hft. 11. Berlin, 1889. 17 S.

Immer allgemeiner tritt an den chirurgischen Kliniken und Krankenanstalten Deutschlands das Bestreben hervor, wo und so weit es möglich, die Asepsis an die Stelle der Antiseptik zu setzen, bei letzterer sich auf die möglichst geringe Menge der bewährtesten Mittel — wesentlich Karbolsäure, Sublimat und Jodoform — zu beschränken und die specielle Wundbehandlung nach Kräften zu vereinfachen. Die Erfolge, die dabei erreicht werden, lassen, wie obige Arbeiten darthun, nichts zu wünschen übrig. Dass dabei die



einzelnen Chirurgen nach der Art ihrer Entwicklung und persönlichen Erfahrung im Speciellen ihren eigenen Weg gehen, möge eine kurze Analyse der genannten Aufsätze darthun.

v. B., der hervorhebt, wie das Streben der Chirurgen vor Allem dahin gehen muss, die durch sie zu setzenden Wunden vor den von außen an sie herantretenden Schädigungen durch die wenigstens in ihren Wirkungen ihnen bekannten specifischen Krankheitserreger zu schützen, sorgt zunächst für möglichste Reinigung des Kranken in einem allgemeinen warmen Bade, in dem derselbe lange Zeit gründlich mit Seife gebürstet und aus dem er sofort auf den Operationstisch gebracht wird. Letzterer ist mit sterilisirten Unterlagen bedeckt. Rasirt, mit Alkohol gewaschen, wenn nöthig mit Äther abgerieben, wird das Operationsfeld zuletzt mit  $\frac{1}{2}\%$ iger Sublimatlösung gewaschen und dann mit Tüchern umlegt, die in die gleiche Flüssigkeit getaucht sind. Eben so durchfeuchtete Binden werden um den behaarten Kopf gewickelt. Operateur und Assistenten unterwerfen ihre Arme einer gleichen Reinigung, sind im Übrigen in sterilisirte weiße Talare gekleidet. Sterilisirt durch heiße Dämpfe — in dem Apparat von Henneberg und Rietschel — sind auch alle anderen im Operationssaal zur Verwendung kommenden Apparate, die Wäsche, die Reinigungsbürsten und Ähnliches. Nur die Schwämme, die den überhitzten Wasserdampf nicht vertragen, werden durch Auswaschen mit ausgekochtem Wasser und Einlegen in Sublimatlösung desinficirt, übrigens, sobald sie einmal mit Entzündungsprodukten in Berührung gekommen, dauernd beseitigt. Zur Desinfektion der Instrumente dient Karbollösung, zu allen Unterbindungen und zu versenkenden Nähten Sublimatkatgut, zu oberflächlichen Nähten sterilisirte, in Kampheratmosphäre aufbewahrte Seide. Da die Luft des klinischen Operationsraumes — neben dem es in dem Gebäude nur für große Laparotomien, Operationen am Gehirn und ähnliche gefährdende Eingriffe einige nach Neuberg'schen Principien hergerichtete geschlossene Räume giebt — stets in reicher Anzahl pathogene Bakterien enthält, so soll die gesetzte Wunde so kurze Zeit wie möglich der Luft ausgesetzt, bis zum Schluss so viel wie möglich mit Sublimatkompressen bedeckt werden. Im Übrigen wird exakteste Blutstillung empfohlen, jedes blutende Gefäß unterbunden, auch die geringste Ansammlung von Blut in Weichtheiltaschen und Knochenmulden beseitigt, dann die Wunde mehrfach hinter einander aus einer niedrig gehaltenen Kanne mit  $\frac{1}{2}\%$ iger Sublimatlösung übergossen und mit sterilisirten Gazelappen ausgetrocknet, primär desinficirt. Da v. B. in seiner Klinik diesen nothwendig eine lebhafte Transsudation aus der Wunde nach sich ziehenden Eingriff noch nicht entbehren zu können glaubt, andererseits Trockenhaltung der Wunden zu einer schnellen und sicheren Heilung derselben für durchaus erwünscht hält, so sieht er sich einstweilen noch genöthigt, tiefe Wunden zu drainiren, kann darin auch keinen Nachtheil für den Wundverlauf erkennen. Sind doch die letzten 200 in seiner Anstalt ausgeführten Brustdrüsenamputationen,

nach denen nur in 2 Fällen die Drainage fortgelassen war, alle ohne einen Unfall geheilt. Natürlich wurde hier — und wird auch sonst — nach 6—8 Tagen der erste Verband gewechselt und die Drainage entfernt. Der danach angelegte zweite Verband blieb dann im Allgemeinen bis zur vollendeten Heilung liegen.

Die zur Verwendung kommenden Verbandstoffe: Gaze, entfettete Watte und Mooskissen, sind frei von allen antiseptischen Mitteln, nur durch Hitze sterilisirt. Die schnelle Eintrocknung der von der Wunde her in sie eindringenden Sekrete ist das beste Mittel gegen die eventuell drohende Vegetation schädlicher Krankheitserreger in ihnen.

Hat v. B. es mit schon inficirten Wunden zu thun, so öffnet er umfangreich ursprünglich geschlossene septische Herde, erweitert zu enge Abflussöffnungen, legt Gegenöffnungen an, entfernt lose Splitter, Fremdkörper, Blutgerinnsel, unterlässt dann aber jede Beseitigung der Wundhöhle mit einem Antisepticum, füllt sie nur bis in alle Buchten locker mit Jodoformgaze aus und bedeckt sie mit Bauschen sterilisirter Gaze und Mooskissen. Diese oberflächlichen Verbandstücke wechselt er häufiger, während er die Jodoformgaze liegen lässt, es sei denn, sie hätte sich gelockert und triefte von Nässe. In diesem Fall entfernt er sie ganz und ersetzt sie zunächst durch Gummiröhrchen.

Sonst wendet v. B. noch primäre Jodoformgazetamponade mit Aussicht auf sekundäre Wundnaht an nach Operationen in nicht sicher infektionsfreien Geweben, ferner falls die Blutstillung nicht ganz befriedigend gelingen will, bei Wunden in Gegenden, die einen aseptischen Verlauf nicht sicher erwarten lassen, wie nach Mastdarmexstirpationen. Nach Resektionen und Arthrektomien tuberkulös erkrankter Gelenke endlich beträufelt er die Wunde mit 10%igem Jodoformäther und tamponirt sie mit Jodoformgaze, um letztere im Allgemeinen nach 48 Stunden zu entfernen, und ohne Einlegung von Drains die Wunde durch Naht zu schließen.

Im Gegensatz zu v. B. folgt Mikulicz seit 2 Jahren in vielen Fällen — und, wie eingefügte Belege darthun, auch mit gutem Erfolge — den Schede'schen Regeln für die Behandlung unter dem feuchten Blutschorf. Er entbehrt bis jetzt eines Sterilisirungsapparates, verwendet übrigens auch Karbol- und Sublimatlösungen, Sublimatkatgut, sterilisirte Seide, daneben Silberdraht. Schwämme sind ganz ersetzt durch mit Mull überdeckte, in Sublimatlösung aufbewahrte Bäuschchen von Sublimatholzwolle, die nach dem Gebrauch vernichtet werden. Auf die Wunde legt M. Protektivsilk oder Guttapertschapapier, darüber 10%ige mit 5%iger Karbollösung angefeuchtete Jodoformgaze, über diese einfache Mooskissen. Während der Operation wird die Wunde etwa alle 5 Minuten mit Sublimat besiebelt, dann werden alle blutenden Gefäße unterbunden, die Wunde nochmals mit antiseptischer Lösung gründlich ausgewaschen — meist mit 5%iger Karbollösung, die dann mit Sublimatlösung fortgespült wird. Nun erfolgt der Wundschluss durch eine Anzahl Entspannungs-

nähte aus Seide oder Silber und eine genaue fortlaufende Katgutnaht. Dabei sollen aber an 2 Stellen Spalträume offen bleiben, damit aus ihnen das sich im Inneren der Wunde anhäufende Blut leicht ausfließen kann; größere Ansammlungen desselben verhindert der später angelegte leicht komprimirende Verband. Nur wenn es sich um Defekte handelt, die sich durch das Heranziehen der Nachbartheile nicht decken lassen, müssen — nach Schede's Regel — diese Ausflussöffnungen dem höchsten Punkte der Wundhöhle entsprechen. Auf dieselben kommen Protektivstreifen, auf die ganze Wunde 4 Lagen angefeuchteter Jodoformgaze, über sie die Mooskissen: ein Verband, der mit wenig Ausnahme bis zur definitiven Wundheilung ungewechselt liegen bleibt.

In dieser Weise behandelt M. alle Wunden, die vor dem Anlegen des Verbandes aseptisch sind und voraussichtlich im weiteren Verlauf nicht inficirt werden können. Nur bei Operationen wegen tuberkulöser Processe hat er neuerdings primäre Jodoformgazetampnade der Wunde eingeführt, da er nach jenem Verfahren oft und rasch lokale Recidive eintreten sah. Übrigens heilten alle 160 größeren Operationen, die M. in den letzten 2 Jahren nach den obigen Principien angelegt und nachbehandelt hat; nur einer der Operirten starb 16 Tage nach der Operation und bei reaktionsloser Wunde an Lungentuberkulose. 133 Wunden heilten ohne jede Eiterung, auch bei den übrigen Fällen fehlte Fieber fast immer; nur 3mal musste wegen Temperaturerhöhung und Schmerzen der Verband vorzeitig entfernt werden.

Auch H. Schmid hält die Heilung unter einem einzigen Verband für das zu erstrebende Ziel, aber bei primärem vollständigem Wundverschluss und unter Vermeidung jeder Drainage, die nur da erforderlich erscheine, wo es sich um eine inficirte Wunde, um die Ableitung septischer Sekrete handle. Er ist kein Freund der Gummiröhrchen; was man wohl von ihnen erwarte, könnten sie durchaus nicht immer erfüllen, bei Wunddiphtherie und Phlegmone seien sie werthlos, bei langem Liegen verstopften sie sich nicht selten, sie würden auch zusammengedrückt, wirkten wohl selbst schädlich durch Kompression der Nachbarschaft, bedrohten den Wundverlauf, weil sie vorzeitigen Verbandwechsel erforderlich machten, bei manchen besonders gefährlichen Operationen, wie bei allen Laparotomien sei endlich ihre Wirkung eine ganz trügerische. Ja bei Beachtung möglichster Asepsis während der Operationen sei die durch sie gewährte Gefahr größer als die des völligen Abschlusses der Wundsekrete mit Einbegriff der wenigen in die Wunde gerathenen schädlichen Keime. Einen Beweis für die Richtigkeit dieser Anschauungen findet auch S. in den Erfolgen seiner sehr reichen operativen Praxis, in so fern bei keinem seiner Operirten die Asepsis nach der Operation derartig gestört erschien, dass eine auch nur entfernte Sorge seinethalben entstand, wenn es auch mehrfach zu serösen, ja einige Mal zu eitrigen Ansammlungen in der Tiefe der Wunde kam. Stets genügte zur Beseitigung derselben die Entfernung des Verbandes, Lösung einer Naht,

Öffnung der Wunde auf 1—2 cm und nachfolgende Anlegung eines komprimirenden Verbandes, ja es folgte hiernach auch in der Regel — wenn auch verspätete — *prima intentio*.

S., auch noch nicht im Besitz eines Sterilisirungsapparates, lässt stets das Operationsfeld und seine Umgebung nach Abrasiren und Abseifen 12 Stunden lang vor der Operation mit feuchten Sublimatkompressen bedecken, die erst nach Eintritt der Narkose entfernt werden, wonach dann keine neue Bürstungen mehr erfolgen, nur Abwaschen mit Äther und Sublimatlösung. Bei allen Pausen der Operation wird die Wunde durch Sublimatschwämme bedeckt, übrigens nicht mehr als absolut nothwendig berührt, auch nie irrigirt; nach Beendigung der möglichst sorgfältigen Blutstillung wird nur einmal ein Sublimatschwamm in sie ausgedrückt, die Flüssigkeit aber sofort wieder aufgetupft, die Wunde ganz leicht mit Jodoform überwischen und nun in ihrer ganzen Ausdehnung genäht. Auf sie kommt dann ein komprimirender Schwamm, Jodoformmull, ein Mooskissen oder Sublimatwatte, Alles befestigt durch straff angezogene Gazebinden. Nach 12—24 Stunden kann der Druck der letzteren, wenn er quälend ist, durch Durchschneidung der ersten und Überlegen einer zweiten Binde gelockert werden. Bei einer Reihe von Wunden, bei welchen Kompression nicht erforderlich ist, namentlich wenn die tieferen Weichtheile durch versenkte Katgutnähte an einander gelegt sind, braucht man nur die Nahtstiche durch aufgepinseltes Salicylkollodium zu schützen.

So die Behandlung aseptischer Wunden im Krankenhaus. Für die Privat- und Landpraxis, wie für den Krieg empfiehlt S. Jodoformgazetamponade der nicht genähten, möglichst ausgiebig zu verbindenden und später entweder sekundär zu nähenden oder der Heilung *per secundam* zu überlassenden Wunde. Auch hier soll man sich nicht auf das Einlegen von Röhrchen verlassen.

Für schon inficirte Wunden empfiehlt S. freieste Offenlegung, Drainirung mit Jodoformgaze und die Anwendung häufig zu wechselnder feuchter antiseptischer Umschläge.

Richter (Breslau).

### St. v. Vámosy. Zur Therapie der Lokaltuberkulose mit Perubalsam.

(Wiener med. Presse 1889. No. 17—20.)

Verf. berichtet über die in 28 Fällen von Lokaltuberkulose erzielten Erfolge mit Perubalsam. Die Behandlungsmethode wich in der größten Mehrzahl der Fälle in so fern von der von Landerer empfohlenen Therapie ab, als alles Krankhafte zuerst so weit als möglich mit Messer, Schere und scharfem Löffel entfernt und dann die Wunde mit Perubalsamgaze oder Perubalsampflaster verbunden wurde. Injektionen von Perubalsamemulsion wurden nur in 2 Fällen vorgenommen.

Verf. ist mit seinen Erfolgen außerordentlich zufrieden und em-

pfiehlt namentlich die Perubalsamgaze als Verbandmittel bei tuberkulösen Processen.

Dass der Perubalsam in mehreren Fällen Albuminurie, einmal sogar Nephritis hervorrief, hängt wohl damit zusammen, dass bei der Behandlungsmethode des Verf. von der frischen Wundfläche aus mehr oder weniger große Mengen von Balsam zur Resorption gelangen. Landerer scheint bei seinem bedeutend reichlicheren Material — 84 Fälle — niemals eine Nierenreizung beobachtet zu haben.

P. Wagner (Leipzig).

### E. v. Bergmann. Die chirurgische Behandlung von Hirnkrankheiten. Zweite, vermehrte und umgearbeitete Auflage.

Berlin, A. Hirschwald, 1889. 189 S.

Der Verf. hat sich den Dank aller Chirurgen erworben, als er vor 1½ Jahren unter Beibringung eines hochinteressanten kasuistischen Materials seine Ansicht über die chirurgische Behandlung von Hirnkrankheiten veröffentlichte<sup>1</sup>. Die jetzt vorliegende zweite, um die Hälfte des Umfangs vermehrte und in Monographieform umgearbeitete Auflage jener Abhandlung verdient ein neues, eingehendes Studium: sie sollte von jedem Arzte gelesen werden.

Die Monographie ist um zwei neue Kapitel bereichert worden. In dem ersten derselben bespricht Verf. die Operation der Encephalocelen. Schon auf dem 1888er Chirurgenkongress<sup>2</sup> war v. B. für die Exstirpation der kleinen frontalen und occipitalen Encephalocelen eingetreten; jetzt weist er von Neuem darauf hin, dass man bei dieser Operation sogar vorliegende Hirntheile abtragen dürfe, da ein großer Theil der Extremitas frontalis und auch der Extremitas occipitalis der Großhirnhemisphären ohne wahrnehmbare Ausfallserscheinungen verloren gehen könne. (Bei den Hinterhauptencephalocelen hat man doch wohl an den Cuneus und dessen hemiopische Funktionen zu denken. Ref.) Außer diesem therapeutischen Vorschlag bringt der Aufsatz auch noch Bemerkungen über die Ätiologie (Heraus-zerrung durch angewachsene amniotische Stränge), über die Diagnose (Bruchpforten, gleichzeitiges Vorhandensein von Teleangiectasien) und über die Prognose (Hydrocephalus internus) der Encephalocelen.

In dem anderen neu aufgenommenen Kapitel schlägt v. B. vor, bei der tuberkulösen Meningitis die Punktion, ev. die Drainage der Seitenventrikel vorzunehmen. Durch diesen Eingriff kann man das Gehirn von dem tödlichen Druck entlasten, und außerdem ist die Hoffnung gerechtfertigt, dass, so gut wie bei der tuberkulösen Peritonitis, auch bei der tuberkulösen Meningitis die Entleerung des Exsudates eine Rückbildung der Knötchen herbeiführen könne. Von diesen Überlegungen ausgehend, hat v. B. einen

<sup>1</sup> Arch. f. klin. Chir. Bd. XXXVI und in: Arbeiten aus der chirurg. Klinik, Theil III, Berlin 1887. Vgl. d. Bl. 1888. p. 602.

<sup>2</sup> Berichte p. 96.

derartigen Fall folgendermaßen operirt: »Dicht über der Tuberositas frontalis und etwas nach einwärts von ihr meißelte ich ein Knochenstück fort und schob nun eine lange Hohnadel in der Richtung von vorn nach hinten, mit geringer Neigung nach ab- und einwärts so weit ins Gehirn, bis im Strahle aus ihr die Cerebrospinalflüssigkeit herausfloss. Ich ließ, so viel als nur heraus sickerte, abfließen, ehe ich die Nadel entfernte. Den Defekt im Schädel hielt ich durch Jodoformtamponade offen. Der herausgeflossene, in einer Quantität von 20 ccm im Glase aufgefangene Liquor war vollständig klar.« Nach der Operation eine bedeutende Besserung. Am dritten Tage aber erneute Krämpfe und Cheyne-Stokes'sches Athmen und am vierten Tage Tod. Keine Sektion. Nicht jeder Fall einer tuberkulösen Peritonitis ist durch die Laparotomie geheilt worden, man wird also ob des eben mitgetheilten Misserfolges nicht verzweifeln dürfen.

Die übrigen Kapitel haben eine gründliche Umarbeitung erfahren: so sind in die Besprechung der Gehirnabscesse eine Anzahl im Laufe des letzten Jahres veröffentlichter Fälle (Goldstein, Drummond, Vincenzo, Macewen, Horsley, Barker) nebst zwei neuen eigenen Beobachtungen eingeflochten und zusammen mit den Arbeiten Körner's und Hoffmann's über die Hirnabscesse bei Otitis media und über die Pachymeningitis externa purulenta nach allen Seiten hin verwerthet. Die Mittheilung des früheren Aufsatzes, wonach ein Hirnabscess bei akuten Processen am Ohr noch nicht beobachtet worden sei, wird unter Hinweis auf die Beobachtungen Schmidt's und Gruber's zurückgenommen. Besonders lehrreich ist die Zusammenstellung der acht bis jetzt bekannten Fälle von glücklich durch die Trepanation gefundenen und entleerten, durch eitrige Mittelohrentzündung bedingten tiefen Hirnabscessen. Das Kapitel Gehirnabscess schließt mit einer Mahnung zur Prophylaxe: »Der traumatische Gehirnabscess kann durch antiseptische Behandlung der frischen Verletzung vermieden werden und der »otogene« (sit venia verbo!) Gehirnabscess würde seltener vorkommen, wenn bei den chronischen Mittelohraffektionen weniger gespritzt und besser für freien Abfluss des Eiters gesorgt würde — dazu dient die Drainage der Abscesshöhle (sc. des vereiterten Mittelohres) und die Ruhe, die man ihr läßt«.

Die erneute Durchsicht der bis Ende vorigen Jahres operirten Geschwülste des Gehirns — es sind bei Einschluss der Tuberkel- und Syphilomexstirpationen 18 an der Zahl — veranlasst den Verf. zur wiederholten Mahnung, man dürfe hier von der Chirurgie nicht zu viel erwarten. Die Operation der Hirnabscesse steht in einem gewissen Gegensatz zu der Operation der Hirngeschwülste. »Für die erstere leistet die Diagnose noch zu wenig, die chirurgische Technik aber genug, für die letzteren hat umgekehrt die Diagnose schon so viel gegeben, dass Nothnagel z. B. sie für eine verhältnismäßig leichte erklärt, unsere Technik aber, so weit sie sich auf eine ausreichende Umschneidung, Blutstillung und Vermeidung des ge-

fährlichen Hirnödems bezieht, ist durchaus noch im Rückstande. Vielleicht gelingt es sie zu bessern und zu vervollkommen.« Die zur Erläuterung des hier angeschlagenen Themas dienenden Krankengeschichten sind, gegenüber der früheren Arbeit, um vier vermehrt. Es sind dieses die Fälle von Keen, von Weir und Seguin, von Heath und ferner ein durch v. B. selbst operirter Fall, bei welchem sich aber bei der Operation an Stelle der vermutheten Geschwulst eine von Apoplexie herrührende Cyste fand. Das Genauere über diesen interessanten Fall und die aus demselben und aus den übrigen Krankengeschichten sich ergebenden Fingerzeige sind in dem jetzt Jedermann leicht zugänglichen Original nachzulesen. Das Gleiche gilt von dem vierten Kapitel, in welchem die Heilung der Epilepsie durch die Trepanation eine vorsichtig abwägende Beurtheilung erfahren hat.

Karl Roser (Hanau).

### E. Ménière. De l'emploi du thermocautère dans la périostite de l'apophyse mastoïde.

(Gaz. des hôpitaux 1889. No. 25.)

Die Periostitis des Warzenfortsatzes kommt vor bei akuten oder chronischen Mittelohreiterungen und bei entzündlichen Affektionen des äußeren Gehörganges ohne Betheiligung der Trommelhöhle und ohne Perforation des Trommelfelles. Sie dokumentirt sich durch eine teigige, schmerzhafte Anschwellung der hinter dem Ohre gelegenen Region. An Stelle des hiergegen seit langer Zeit üblichen Wilde'schen Schnittes (Incision der Haut bis auf das Periost) empfiehlt M. eine Incision mit dem Thermokauter zu machen. Als Vortheile desselben nennt M.: Fehlen jeder Blutung, Vermeidung des Chloroforms und der Gefahr einer Infektion, sicheren Erfolg. M. hat dies Verfahren an 56 Fällen geprüft, darunter waren 11 ohne Erkrankung der Trommelhöhle. Stellt sich während oder nach der Operation die Nothwendigkeit heraus, den Warzenfortsatz selbst zu eröffnen, so ist der Weg durch die Thermokauterwunde vorgezeichnet, und man hat nur nöthig, letztere entsprechend zu vergrößern, um von ihr aus sich das Innere des Knochens zugänglich zu machen.

Jaffé (Hamburg).

### A. Ricard. De l'apophyse mastoïde et de sa trépanation. (Mémoire couronné par l'académie, Prix Meynot 1888.)

(Gaz. des hôpitaux 1889. No. 23.)

R. tritt in seiner Arbeit dem Schlendrian, der in Frankreich bei der Trepanation des Warzenfortsatzes noch zu herrschen scheint, auf das nachdrücklichste entgegen. Die Verdienste von Hartmann, Bezold, Zuckerkandl und Politzer um die genannte Operation erkennt er vollauf an und versucht durch eine stattliche Reihe anatomischer Präparate, deren (äußerst mangelhaft ausgeführte) Abbildungen er seinen Lesern vorlegt, letztere davon zu überzeugen, dass

die bisherigen Methoden der Operation (besonders von Poinsoot und Delaissement) gefährlich und verwerflich sind. Für die einzelnen Teile des Proc. mastoideus gilt der Satz: Die hintere Hälfte desselben ist wegen der Nähe des Sinus lateralis gefährlicher zu operiren, als die vordere Hälfte; die Gefahr wird jedoch um so geringer, je mehr man sich von der Basis entfernt. Die ungefährlichste Stelle ist somit der vordere, untere Quadrant des Knochens. Auch liegt in der vorderen Hälfte bei Weitem der größte Theil der Warzenzellen, die ja gewöhnlich der Sitz der Eiterung sind. Hier findet sich auch die Kommunikation mit der Trommelhöhle, in der der primäre Eiterherd meist zu suchen ist.

Nachdem R. die älteren Operationsmethoden noch einmal durchgegangen, gelangt er zu dem Schluss: jedes trepanförmige Instrument ist zur Eröffnung des Warzenfortsatzes zu verwerfen, und nur die Anwendung von Meißel und Hammer erlaubt. Er adoptirt den Vorschlag Hartmann's, die Haut dicht hinter der Ohrmuschel zu incidiren, letztere nach vorn abzupräpariren und dann mit dem Meißel von vorn in den Knochen einzudringen, bis der Eiterherd eröffnet ist. Hierbei wird nur die Art. auricular. post. verletzt, die unterbunden werden muss. — Betreffs der zum Theil sehr lehrreichen Details muss auf das Original verwiesen werden. Jaffé (Hamburg).

## Heusner. Über Oberkieferresektion mit möglichster Schonung der Weichtheile.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 8.)

H. führte in einem Falle behufs Resektion des Oberkiefers nur einen einzigen Weichtheilschnitt; derselbe ging parallel zum unteren Augenhöhlenrande etwas unterhalb des Foramen infraorbitale in einer Länge von etwa  $3\frac{1}{2}$  cm; sodann Aufmeißelung des Canalis infraorbitalis behufs Freilegung und Auslösung des Nervus infraorbitalis und der Arteria infraorbitalis; dritter Akt: stumpfe Ablösung der Weichtheile vom Knochen von dem oben geführten Schnitte aus, und andererseits vom Zahnfleische her; hierauf Ablösung des muköso-periostalen Überzuges des Gaumens. Sodann erfolgte die Durchtrennung der knöchernen Verbindungen des Oberkiefers an den typischen Stellen (Processus nasalis, Jochbogen mittels der Kettensäge und Processus palatinus mittels der Stichsäge). H. hatte Gelegenheit, das mitgetheilte Verfahren an einer Pat. zu üben; die Heilung erfolgte in 17 Tagen. Es trat Recidiv ein, welchem die Kranke nach einem Vierteljahre erlag. Als Vorzug seines Verfahrens hebt H. hervor, dass es einerseits eine wenig entstellende Narbe zurücklasse und andererseits der Nervus infraorbitalis vollkommen geschont werden kann. (Handelt es sich um eine gutartige Geschwulst, so mag das von H. angegebene und wirklich höchst schonende Verfahren der Oberkieferresektion angewendet werden; bei bösartigen Geschwülsten jedoch erscheint es mir angezeigt, vollkommen



freie Einsicht in das Operationsterrain zu gewinnen, weil nur zu leicht Geschwulstmassen zurückbleiben können, die ohne ausgedehnte Bloßlegung der Geschwulst unentdeckt bleiben. Im Übrigen pflegen die Weichtheilwunden im Gesichte nach Kieferresektionen doch in der Regel vollkommen glatt und mit einer kaum sichtbaren Narbe zu heilen. Der Ref.)

Wölfler (Gras).

### Fink. Ein Beitrag zu den Erfahrungen über die operative Behandlung des Mammacarcinoms.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. IX. p. 463.)

Das dem Verf. zu Gebote stehende Material stammt aus der Klinik von Gussenbauer aus dem Decennium 1878 bis 1888, während welcher Zeit daselbst 253 Fälle von Brustkrebs zur Beobachtung und Behandlung gekommen waren. Wegen der Kürze der Beobachtungsdauer wurden die in den letzten zwei Jahren operirten Fälle in der Arbeit nicht berücksichtigt, so dass es sich um die an 155 operirten Kranken (153 Frauen, 2 Männern) und 41 inoperablen Fällen gemachten Erfahrungen handelt. Durch die Zusammenstellung mit den von anderen Autoren, v. Winiwarter, Oldekop, Sprengel, Henry u. A., gewonnenen Resultaten gewinnt die Arbeit erhöhtes Interesse. Unter den ätiologischen Momenten ist zunächst das Alter besprochen. Das Durchschnittsalter sämmtlicher Fälle beläuft sich auf 51,6 Jahre und kommt am nächsten dem von Sprengel berechneten Durchschnittswerth von 50,4. 194 Fälle vertheilen sich auf die drei Perioden: 1) Blüthezeit vom 25.—45. Jahre, 2) klimakterische Jahre, bis 55. Jahre, 3) erloschenes Geschlechtsleben, derart, dass auf die erste Periode 57 Erkrankungen kommen, auf die zweite 63 und auf die dritte 74. Über den Zusammenhang der Carcinomentwicklung in der Brustdrüse mit der Menstruation finden sich in den Krankengeschichten nur spärliche, kaum zu verwertende Angaben.

Was nun den Einfluss der physiologischen Prozesse des Geschlechtslebens anbelangt, so hat Verf. die von Sprengel zuerst aufgeworfene Frage, ob die Brustdrüse durch ein Zurückbleiben oder durch eine übermäßige Bethätigung der physiologischen Entwicklung für die spätere Bildung von Carcinomen disponirt werde, im letzteren Sinne entschieden. Von seinen Fällen betrafen 86,6% verheirathete Frauen, von denen 72,1% geboren, 62,8% gesäugt hatten. Die Zahl der in steriler Ehe lebenden war auffallend gering (4,1%) gegenüber der relativ großen Menge mit 6 oder mehr Geburten (29,5%); ähnlich war das Verhältnis der Anzahl derer, die nie gestillt hatten, und derer, die 6 oder mehr Kinder gesäugt hatten, 5% : 27,1%. Als weiteren Beweis für die Richtigkeit des oben genannten Satzes wird noch angeführt, dass bei 6 Frauen, welche wegen Mastitis der einen Seite ganz vorwiegend oder ausschließlich mit der anderen stillten, auf dieser, der physiologisch thätigeren das Carcinom sich

entwickelte. Fehlen der physiologischen Ausbildung war nur zweimal beobachtet.

Entzündliche Prozesse waren in 22,8% der Carcinomentwicklung vorangegangen, und zwar in Zeiträumen von 1—32 Jahren.

Beziehungen zwischen Carcinom und Trauma sind in 25 Fällen (12,7%) zu erkennen. Die Zeit, innerhalb welcher die Carcinomentwicklung auf die Verletzung folgte, schwankte zwischen 8 Tagen und einem Jahr. Mit Rücksicht darauf, dass das Carcinom klinisch den Eindruck einer Infektionskrankheit macht, stellt es Verf. mit Gussenbauer als möglich hin, dass analog dem Vorgange bei der tuberkulösen Herderkrankung der Infektionsstoff von irgend einer Eingangspforte aus an die Stelle der Verletzung getragen würde.

Erblichkeit konnte unter 67 Fällen, bei denen hierüber Erhebungen angestellt werden konnten, 8mal in Frage kommen.

Der Sitz der Erkrankung war annähernd gleich häufig auf beiden Seiten, der Ausgangspunkt besonders oft in der oberen und äußeren Mamamahälfte.

Über das Weiterschreiten des Processes findet F. nach seinen Krankengeschichten, aus denen die betreffenden Angaben tabellarisch geordnet sind, dass die Verwachsung mit der Haut und die Infektion der regionären Lymphdrüsen zeitlich einander nahe stehen (9,8—42,4 Monate, bezw. 6—12,6 Monate), eben so die Verwachsung mit der Muskulatur (10—14,5 Monate) und Ulceration (9,3—14,8 Monate).

Was nun die Zeit der Drüseninfektion betrifft, so ergibt sich ein Unterschied von 4 Monaten je nach dem Sitz der primären Geschwulst an der inneren oder äußeren Mamamahälfte, ein Befund, der um so bemerkenswerther ist, als er von vorn herein wahrscheinlich, aber durch die bisherigen Statistiken noch nicht begründet war. Bezüglich der unteren und oberen Hälfte konnte, entgegen der theoretischen Annahme, ein Unterschied nicht konstatiert werden.

Die Bildung von Metastasen wurde in 53 Fällen diagnosticirt, wobei nur einmal durch die Sektion ein sicherer Nachweis geführt wurde. Der häufigste Sitz der Metastasen waren Pleura und Lunge. Die Möglichkeit, dass es sich zuweilen nur um regionäres Übergreifen gehandelt habe, wird zugegeben. Es folgen der Häufigkeit nach als Sitz der Metastasen Leber, Wirbelsäule, Magen, Gehirn, Extremitätenknochen, Sternum, Abdomen. Als durchschnittlicher Zeitpunkt für die Entstehung der Metastasen fand F. 25 Monate nach Beginn der Erkrankung.

Anatomisch-pathologisch theilt F., entsprechend dem Vorgange Anderer, seine Fälle nur in die zwei großen Gruppen Carcinoma fibrosum und Carcinoma medullare ein. Auf jene Form entfallen 24, auf diese 149 Fälle.

Die Operation bestand in der Regel in der typischen Mammaamputation mit Ausräumung der Achselhöhle, bei Infiltration in der Supra- oder Infraclaviculargrube (13 Fälle) auch mit Ausräumung dieser Gruben.

Dreimal unterblieb die Ausräumung der Achselhöhle, einmal bei einem kleinen Mammaknoten, wo in der Axilla keine Drüsen tastbar waren und zweimal wegen des Allgemeinzustandes der Pat. Die partielle Mammaamputation mit gleichzeitiger Drüsenexstirpation wurde einmal vorgenommen, ohne dass ein Recidiv aufgetreten wäre. Bei 5 Kranken war auswärts die alleinige Exstirpation der Knoten vorgenommen worden.

Im Anschluss an die Operation erfolgte 5mal der Tod (1 Narbose, 1 Pneumonie, 1 Sepsis, 2 Erysipel).

Recidivoperationen wurden bei 20 Kranken ausgeführt. Der Zeitpunkt des Auftretens des Recidivs war etwa in der Hälfte der Fälle innerhalb der ersten drei Monate, der Durchschnitt betrug 7,3 Monate. Spätrecidive kamen in 3 Fällen vor, zweimal nach 32 und einmal nach 49 Monaten. Aus den Wechselbeziehungen, die zwischen der ursprünglichen Ausdehnung der Krankheit und der Art des operativen Eingriffes einerseits und dem Auftreten des Recidives andererseits bestehen, geht hervor, dass jede partielle Operation so wie das Unterlassen der Achselhöhlensausträumung zu verwerfen ist.

Das definitive Heilresultat ist folgendes. Wenn man mit Volkmann-Sprengel 3 recidivfreie Jahre als Zeichen endgültiger Genesung ansieht, so sind 18 geheilte Fälle noch am Leben; 5 Pat. sind an intercurrenten Krankheiten gestorben, nachdem sie den angegebenen Zeitraum hindurch gesund geblieben waren; bei einer Kranken entwickelte sich nach 6 Jahren 9 Monaten in der anderen Mamma ein Carcinom, während die operierte Seite immer recidivfrei gewesen war. Es handelt sich also um 24 geheilte Fälle oder 16,7% (v. Winiwarter 4,7%, Henry 9%, Oldekop 11,7%, Sprengel 11%, Hildebrand 22,5%, Schmid 21,5%, Rotter 12,1%). Nach F.'s Berechnungen beträgt die mittlere Lebensdauer vom Beginn der Krankheit an für Operierte 27,4 Monate, für Nichtoperierte 20,5 Monate; es wird also das Leben durch die Operation um durchschnittlich 7 Monate verlängert. F. Haemel (Dresden).

### Kleinere Mittheilungen.

Seltener Fall von Invaginatio ileo-colica mit Vorfall des Dünndarmes durch den Anus.

Von

Dr. M. Lewentamer in Konstantinopel.

Am 10. Juli d. J. wurde ich eiligst zu der etwa 40jährigen Magd, Polin, gerufen, die angeblich urplötzlich mit Erbrechen erkrankte, grün im Gesicht geworden sei und bereits zum Sterben da läge. Ich fand Pat. in der Mitte des Zimmers nach vorn gebückt stehend, ohne vor heftigen Schmerzen jedwede Bewegung ausführen zu können. Alle Unterlagen am Boden waren voll von Blut durchtränkt. Bei der ersten Besichtigung der Pat. schien es, als ob man es mit einem Prolapsus der Dünndärme durch eine Inversio uteri perforata zu thun hätte. Beim Umlegen der Pat. in die Knie-Schulterlage sah man durch das etwa 3—4 Zoll weit vorgefallene,

hochroth und dick geschwollene Rectum den Dünndarm en bloc mit unzähligen Schlingen bis an die Knie reichend, heraushängen. Derselbe hatte ein hochrothes, ins Bläuliche spielendes Kolorit, und die Schlingen deckten sich in 4 über einander liegenden Konvoluten. Sie waren mit flüssigem Inhalt gefüllt und kühl anzufühlen. Man konnte den vorgefallenen Darm auf etwa 4—5 m Länge schätzen.

Was die Anamnese dieses Falles betrifft, so konnte man nur so viel eruiren, dass Pat. Polin, klein und mager, Mutter von 2 Kindern, von Jugend auf wie im Verlaufe ihrer 13jährigen Dienstzeit stets dem Trunke gefröhnt hat, so dass Wein und namentlich Schnaps in der Küche nie fehlen durften. Speisen dagegen wurden bei Seite gestellt, weil nie gut vertragen. Die Menses erscheinen regelmäßig. An schweren Krankheiten hat Pat. nie gelitten. Erst seit einem Jahre soll bei der Stuhlentleerung öfters ein 3—4 cm langes Stück Darm zum Vorschein gekommen, nachher aber stets spontan zurückgeschlüpft sein. Der in Rede stehende Vorfall der Dünndärme soll plötzlich entstanden sein. Wahrscheinlich war Pat. betrunken: auf die Frage, was ihr fehle, gab sie keine Antwort, stöhnte nur und erbrach, während sie bei gebückter Stellung die Fäuste gegen den Unterleib drückte. Ihre Gesichtszüge erschienen verfallen. Erst als man ihr kaltes Wasser auf den Leib appliciren wollte, bemerkte man den Darm zwischen den Beinen. Ob der Prolaps auf einmal oder in Partien zu Stande gekommen, weiß Pat. nicht.

Bei der Reposition fallen zuerst die dem Anus nahe gelegenen Schlingen, in Folge des Zuges und der Schwere der anderen, öfters hervor. Da der Sphincter und das Rectum enorm ausgedehnt und erschlaft waren — ich konnte die ganze Hand ohne jedwede Resistenz hindurchführen —, so war schließlich bei Knie-Ellbogenlage der Darm, Schlinge für Schlinge, leicht zu reponiren. Ob derselbe in seine alte Lage i. e. in die freie Bauchhöhle gelangt sei, muss dahingestellt bleiben. Ich konnte mich nachträglich vermittels der ins Rectum eingeführten Hand überzeugen, dass manche Schlinge noch hier liegen geblieben war; der größte Theil der zurückgeschobenen Schlingen würde jedenfalls den Dickdarm ausgefüllt haben. Da auch gar keine akuten Entzündungserscheinungen eintraten, ist man zu der Annahme berechtigt, dass der Dünndarm seit längerer Zeit bereits den Dickdarm zu seinem Aufenthaltsort gewählt und zur Dehnung des Mesenterium Anlass gegeben hätte. Das jetzige Erbrechen und die Bauchschmerzen seien als Folgen der Bauchfellseirung aufzufassen: nach der Reposition der Därme verlor Pat. sofort die Schmerzen und das Erbrechen und fing an zu schlummern.

Ich verordnete Opium und einen dachziegelförmigen Heftpflasterverband über den Nates, um den Vorfall wenigstens bis zum Spitaltransport zu verhüten. In dem deutschen Hospital soll während der ersten Zeit ihres Aufenthaltes nach ihrer Angabe alles flüssig Genossene sofort oder nach kurzer Zeit unverdaut abgegangen sein. Übrigens trat während ihres 12tägigen Aufenthaltes daselbst der Vorfall nicht wieder zu Tage.

Als ich die Frau später wieder untersuchte, fand ich die Mils vergrößert, die Leber etwas atrophisch, die Gesichtsfarbe leicht ikterisch. Der Unterleib auf Druck schmerzfrei, Magengegend eingesunken, tympanitisch schallend. Drei Querfinger breit oberhalb des Nabels kann man der ganzen Quere nach gedämpften Schall des Dickdarmes nachweisen. Rings um den Nabel, hinab bis zur Symphyse ist die ganze hypogastrische Gegend etwas gewölbt und ergiebt deutlich tympanitischen Schall; die Gegend des Blinddarmes, auf- und absteigenden Dickdarmes erscheint deutlich gedämpft. Nach diesem Befunde und aus dem Umstande, dass die Frau jetzt regelmäßigen, normal aussehenden Stuhl hat, ist man zur Annahme berechtigt, dass die vorgefallenen Därme allmählich ihre normale Lage wieder eingenommen haben; wie, das bleibt allerdings recht räthselhaft.

## K. Gumpertz. Zur Kenntnis des Lippencarcinoms.

Inaug.-Diss., Berlin, 1889. Leipzig, Gustav Fock. 56 S.

Zu der die bekannten Anschauungen über das Wesen und die Behandlung des Lippenkrebses wiedergebenden Arbeit dient als Grundlage die statistische Verwerthung von 47 Fällen (46 Männer, 1 Frau, im Alter von 26 bis 77 Jahren) vom

Augustahospital aus der Zeit von 1876—1887. Zur Operation kommt durchschnittlich ein Lippenkrebskranker  $1\frac{1}{2}$  Jahr nach dem Auftreten der Krankheit. Von den seit 1879 operirten 37 Pat. sind 13 (35%) dauernd geheilt, 32 Erstoperationen mit 9 Recidiven und Tod. 7 dauernd gesund geblieben. 2 Todesfälle nach der Operation. 19 Operationen des ersten Recidivs (durchschnittlich 1 Jahr 10 Monate nach der ersten Operation), davon 7 gestorben, am zweiten Recidiv 4 geheilt. 7 Operationen des zweiten Recidivs (5 davon mit drittem Recidiv gestorben) durchschnittlich  $3\frac{1}{2}$  Monat nach der Operation des ersten Recidivs. 1 Operation des dritten Recidivs, Tod nach  $4\frac{1}{2}$  Monaten. Dauer des Leidens nach einem Durchschnitt von 14 Fällen fast 3 Jahre.

Frank (Berlin).

Carl Lauenstein. Beiträge zum Kapitel der Luxationen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXVIII. p. 571.)

I. Über eine frisch eingenrenkte Luxatio suprapubica mit Abrissfraktur des Trochanter major nebst Bemerkungen.

Die Verletzung betraf einen Malergehilfen (Alter ist nicht angegeben), welcher 25 Fuß tief in den Schiffsraum gestürzt war und außerdem noch zahlreiche andere schwere Verletzungen erlitten hatte. Das rechte Bein stand in der Hüfte fast hyperextendirt, etwas abducirt und stark nach außen rotirt; in der Leiste auf dem horizontalen Schambeinaste nahe dem Tuberculum pubis der Schenkelkopf fühlbar. Leichte Einrenkung in Narkose durch Zug am Bein und Innenrotation, dann Flexion und Adduktion. Nach dem in Folge der komplizirenden inneren Verletzungen erfolgten Tode zeigte die Sektion, dass der Kapselriss die mediale Seite der Kapsel einnahm, und dass die Kapsel hier vom Acetabulum abgerissen war. Von der Hinterfläche des Femur, dicht unterhalb der Trochanterenlinie auf die Hinterfläche des Schenkelhalses übergreifend, waren zwei schalenförmige Fragmente abgesprengt, mit den sich hier inserirenden Muskelmassen noch in Verbindung. Diese Fraktur scheint eine sehr seltene Komplikation der Luxation zu sein. L. deutet dieselbe als durch Abriss entstanden in Folge von Überspannung der an den abgesprengten Knochenstücken sich inserirenden Muskeln, Gluteus med. und minim. Zwar würde deren Überstreckung im Momente der Luxationsentstehung nach Messungen an der Leiche nur  $\frac{1}{3}$  cm betragen haben, doch hält L. schon diese geringe passive Vergrößerung der Muskellänge zum Bewirken des Knochenabrisses für genügend, wenn sie mit vehementer Schnelligkeit eintrete.

II. Zur Lehre von dem Repositionshindernis bei der typischen Dorsalluxation des Daumens.

L. beobachtete in 2 Fällen als Repositionshindernis bei der Daumenluxation eine Abgleitung der Sehne des Flexor pollicis longus von der Volarseite der Daumenknochen, einen Befund, welchen schon Lisfranc beschrieben hat. Das eine Mal bestand eine Luxation der End- auf den Rücken der Grundphalanx, das zweite Mal eine solche der Grundphalanx auf den Metacarpus. Beide Male deutliche bajonettförmige Difformität, beide Male Fehlen einer Flexionsstellung der Daumenendphalanx und in dem Falle der metacarpalen Luxation sehr auffällige Hervorragung des Metacarpusköpfchens unter der Haut des Daumenballens. Im ersten Falle konnte durch eine von der Verletzung bereits gesetzte Weichtheilwunde bei genügender Auseinanderhaltung von deren Rändern die Dislokation der Beugesehne entdeckt werden, welche ulnarwärts vom peripheren Ende der Grundphalanx abgeglitten war und an der Seite der letzteren verlief. Im zweiten Fall wurde die analoge Sehnen-dislokation erst durch einen Längsschnitt über die Radialseite des luxirten Gelenkes sichtbar gemacht. In beiden Fällen gelang die Reposition der Sehnen mit stumpfen Instrumenten leicht, wonach denn auch die Luxationen leicht einsinken waren. — Das erwähnte Fehlen der Flexion im Interphalangealgelenk sieht L. als charakteristisch für die Verletzungsverhältnisse an und als dadurch zu erklären, dass die abgeglittene Sehne in gerader Linie verlaufend bleibt und daher keiner größeren Spannung ausgesetzt wird, während eine in situ bleibende Sehne ceteris paribus angespannt werden und damit die Flexion der Endphalanx vermitteln müssen wird. Auch die besonders deutliche Prominenz des Metacarpus-

köpfchens in dem metacarpalen Luxationsfalle ist durch die Sehnenabgleitung sehr verständlich gemacht, und muthmaßt L., dass in allen früheren analogen Fällen mit deutlicher Prominenz dieses Knochens die Sehnenabgleitung im Spiele gewesen sei.

### III. Ein Fall von veralteter vollständiger seitlicher Verrenkung der Kniescheibe nach außen.

Der Fall, an einem 36jährigen Schiffer beobachtet und im Wesentlichen den hier als bekannt voraussetzenden Beschreibungen der Handbücher entsprechend, ist durch 4 gute Abbildungen illustriert, auf die besonders aufmerksam gemacht sei. Als bemerkenswerth führt L. an, dass trotz des langen Bestehens der Luxation eine Auswärtsrotation der Tibia durch die veränderte Zugrichtung des Ligamentum patellae völlig fehlte.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### Karewski. Zur Pathologie und Therapie der paralytischen Hüftgelenkluxation.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 6.)

K. berichtet über 2 Fälle von paralytischer Hüftgelenkluxation. Der 1. Fall betraf einen 1 $\frac{1}{2}$ jährigen Knaben, welcher vor 7 Monaten an Rindenlähmung erkrankt war. Das linke Bein war beständig flektirt, nach außen rotirt und abducirt; eine Streckung war unmöglich. 6 Monate nach der ersten Untersuchung hatte sich eine Luxatio infrapubica entwickelt. Der 2. Fall betraf einen 1jährigen Knaben, bei dem die nahezu gleichen Erscheinungen auf dem rechten Fuße auftraten und damit endigten, dass der Gelenkkopf auf den absteigenden Schambeinast luxirt wurde. In beiden Fällen konnte K. eine Kontraktur des Tensor fasciae latae, des Quadriceps und eine Lähmung der Adduktoren und Extensoren konstatiren. Die übrigen Muskeln fungirten normal. Die Luxation des Femurkopfes nach dem absteigenden Schambeinaste und die Fixation in dieser Stellung, welche sich auch nicht in der Narkose beseitigen ließ, erklärt K. einerseits durch die Wirkungsweise der kontrahirten Muskeln, andererseits durch den Umstand, dass in Folge der Adduktorenlähmung eine »Erschlaffung und Ausweitung« des Gelenkes stattgefunden hatte; als 3. Moment kommt nach K. noch die Schrumpfung des Ligament. ileo-femorale und der äußeren Partie der Gelenkkapsel hinzu. Das von K. eingeschlagene therapeutische Verfahren bestand im 1. Falle in der offenen Durchtrennung des Tensor fasciae latae, des Rectus cruris, des Ileopectus und einiger Partien des Vastus ext. und Anlegung eines Gipsverbandes. K. erreichte damit nur eine Streckung des Beines; die Abduktion und Verlängerung konnte nicht behoben werden, da die Reposition des luxirten Schenkelkopfes unmöglich war. Im 2. Falle legte K. das Gelenk bloß; dabei zeigte es sich, dass der Trochanter in die Pfanne eingekeilt war, und eine bedeutende Verkürzung des Ligam. ileo-femorale und der äußeren Hälfte der Gelenkkapsel bestand.

Reposition nach Incision der Gelenkkapsel, feste Naht der Muskeln über dem Gelenke, Extensionsverband, Heilung; das Gelenk blieb beweglich. In beiden Fällen erlernten die Kinder das Gehen, doch war das Resultat im 2. Falle ein weitaus günstigeres. Mit Rücksicht darauf empfiehlt K., in ähnlichen Fällen der Eröffnung des Gelenkes gegenüber der Myotomie den Vorzug zu geben.

Wölfler (Graz).

### Allingham. Removal of dislocated semilunar cartilage.

(Lancet 1889. Februar 2.)

Der 20jährige Pat. war im Oktober 1887 beim Fußballspiele gestürzt und im Fallen auf die gekreuzten Beine zu sitzen gekommen, wonach er einen heftigen Schmerz an der Innenseite des linken Knies verspürte, und bald auch Anschwellung des Gelenkes folgte. Seit jener Zeit hinterblieb eine Unfähigkeit für stärkere Anstrengungen, indem dieselben das Gefühl von Abgebrochensein im Gelenk verursachten, und dann der geringste Fehltritt Schmerz und Ausschwitzung in dasselbe zur Folge hatte. Nach einer zweiten, im Sommer 1888 erlittenen Verletzung vermehrten sich diese Beschwerden des Weiteren. Bei der Untersuchung fand A. (ein

Jahr nach dem ersten Unfälle) innen am Knie zwischen Femur und Tibia einen harten, mäßig beweglichen Körper von etwa  $1\frac{1}{2}$  Zoll Länge, dessen vorderes Ende sich in geringem Grade verschieben ließ. Bei der Operation mittels eines von hinten nach vorn geführten Schnittes ergab sich, dass die Cartilago semilunaris int. in ihrer vorderen Hälfte losgerissen war, hinten indess noch so fest hing, dass sie sich nicht vorschieben ließ. A. trennte dieselbe daher mit der Schere möglichst nahe der hinteren Haftstelle durch und legte dann die Naht der Wunde an, bei welcher besonders auf eine recht genaue Vereinigung der Schnittwunde der Synovialis Rücksicht genommen wurde. Glatter Verlauf. Nach längerer Zeit wurde ein vollständig normal erscheinendes und in jeder Beziehung funktionstüchtiges Gelenk nachgewiesen.

D. Kulenkampff (Bremen).

**Ch. T. Parkes. A precise method of excision of clavicle, scapula and humerus.**

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1889. December 9.)

Mittheilung zweier Fälle von rasch wachsenden Sarkomen der Schultergelenkgegend, welche die Entfernung der oberen Extremität sammt Schultergürtel nöthig machten. Der 1. Pat. ertrug den schweren operativen Eingriff wider Erwarten gut und hat sich vollkommen erholt; der 2. Kranke starb 56 Stunden nach der Operation im Koma. Die Einzelheiten der von Verf. angewendeten Operationstechnik sind im Original nachzulesen.

P. Wagner (Leipzig).

**van Iterson (Leyden). Ostéosarcome de l'humérus; amputation inter-scapulo-thoracique: guérison.**

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 481.)

Der Aufsatz enthält die Beschreibung eines Falles von Exartikulation des Oberarmes und des Schulterblattes nach vorheriger Resektion des Schlüsselbeines und Unterbindung der Vasa subclavia wegen eines auf die Schultermuskulatur übergreifenden centralen Osteosarkomes des Humerus. Der Verlauf war ganz ungestört. Nach 8 Monaten war der 49jährige Pat. noch recidivfrei.

Reichel (Würzburg).

**Schnitt. Fall von federndem Finger.**

(Abdruck der »Finska läkarsällskapets Handl.« Bd. XXX. Hft. 8. [Schwedisch].)

Den 77 in der Litteratur niedergelegten Fällen fügt der Verf. einen neuen hinzu und giebt gleichzeitig einen Überblick über Ätiologie, Symptome und Behandlung des doigts à ressort.

In zwei neueren durch die direkte Besichtigung resp. chirurgische Behandlung geklärten Fällen handelte es sich um eine Anschwellung der Beugesehne resp. um eine Verengerung der betreffenden Sehnenscheide.

Der Fall des Verf. betraf eine 55jährige Wäscherin, deren rechter Daumen im Interphalangealgelenke sowohl bei Beugung als Streckung federte und der Sitz bestimmter Schmerzen über dem Metacarpophalangealgelenk so wie im ganzen Daumen war. Die Beugesehne bot für das Gefühl eine erbsengroße Anschwellung, welche in der Höhe des Metacarpusköpfchen saß.

Die Kranke hatte seit mehreren Jahren an vagen Schmerzen in den Beinen und im letzten Jahre an einer schmerzhaften rheumatischen Erkrankung des rechten Fußgelenkes gelitten.

Die Erkrankung, welche der Verf. mit dem Beruf der Pat. in Verbindung zu bringen geneigt ist, besserte sich etwas durch mehrwöchentliche Ruhe, Jodpinselfen, Bäder und Massage, doch war noch immer die Verdickung an der Beugesehne des Daumens fühlbar.

C. Lauenstein (Hamburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

~~~~~  
**Sechzehnter Jahrgang.**

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

**No. 35.**

**Sonnabend, den 31. August.**

**1889.**

---

**Inhalt:** Dollinger, Ist die Knochentuberkulose angeerbt? (Original-Mittheilung.) — Körner, Zur Topographie des Schläfenbeines. — Derselbe, Intracraniale Erkrankungen bei Caries des Felsenbeines. — Ménière, Erweiterung der Tuba Eustachii. — Vossen, Untersuchung des Nasenrachenraumes und Kehlkopfes. — Kocher, Kropfverbreitung. — Bardenheuer, Verletzungen der Oberextremitäten. — Derselbe, Permanente Extensionsbehandlung. — Cathcart, Künstliche Glieder. — Becker, Hüfttuberkulose. — Owen, Allingham, Trepanation. — Weinlechner, Steatom der Stirnhöhle. — Delard und Teiller, Retrosternaler Blindsack. — Pollosson, Kropf bei Speiseröhrenkrebs. — Hagenbach, Speiseröhrenenge. — Ortmann, Narbige Pylorusenge. — Bonnet, Bauchschnitt bei akuter Peritonitis. — Meyer, Colo-Colostomie. — Terrillon, Cholecystotomie. — Evli, Schulterverrenkung. — Lannelongue, Echinokokken der Oberschenkelmuskeln. — Krülein, Osteophyt der Kniekehle nach Aneurysma. — Deibut, Kniekehlenaneurysma. — Charvasse, Schleimbeutelmyxom.  
Naturforscherversammlung.

---

## Ist die Knochentuberkulose angeerbt?

Von

**Julius Dollinger,**

Docent in Budapest.

Bereits vor mehreren Jahren machte ich die Beobachtung, dass jene Eltern, die mich wegen ihrer an Knochen- oder Gelenktuberkulose leidenden Kinder konsultirten, selten tuberkulös sind, dass aber sehr oft eines oder mehrere der Großeltern an Lungentuberkulose gestorben sind. Ich habe nun im Laufe der letzten Jahre meine Kranken und ihre Angehörigen nach dieser Richtung hin genau ausgefragt, und da aus der Zusammenstellung dieser Daten eine meines Wissens bisher unbekannte Thatsache zu folgen scheint, erlaube ich mir dieselbe mit der Bemerkung bekannt zu geben, dass die ganze Arbeit sammt den Tabellen demnächst in einem deutschen Fachblatte erscheinen wird. Als Material habe ich nur die Klientel meiner öffentlichen Ordination benutzt, da ich bemerkte, dass die



den intelligenten Ständen angehörigen Pat. die Tuberkulose ihrer Eltern oder Großeltern verheimlichen. Bei armen Leuten hingegen, aus welchen sich obige Klientel rekrutirt, kommt es sehr oft vor, dass sie weder über die Todesursache ihrer Eltern, noch über die ihrer Großeltern informirt sind. Ausgefragt wurden 250 an Knochen- und Gelenktuberkulose leidende Pat. In 153 Fällen war bei den Eltern oder Großeltern Tuberkulose nicht nachweisbar, es war aber in den meisten Fällen die Todesursache der Verstorbenen überhaupt unbekannt. In 97 Fällen waren Eltern oder Großeltern an Lungentuberkulose gestorben oder leidend. In 31 Fällen waren die Eltern tuberkulös und zwar 21mal die Mutter, 15mal der Vater, 1mal beide Eltern. In 60 Fällen waren bereits die Großeltern tuberkulös und zwar die väterlichen und mütterlichen beider Geschlechter fast mit gleicher Häufigkeit.

Es ließe sich hieraus der Schluss ziehen, dass die Knochentuberkulose meistens nicht bei den Kindern, sondern erst bei den Enkeln der an Lungentuberkulose Leidenden auftritt. Die Knochen müssten demnach einige Generationen hindurch unter dem Einflusse des tuberkulösen Virus stehen, durch dasselbe gewissermaßen geschwächt werden, um für die Entwicklung des Koch'schen Bacillus einen günstigen Nährboden zu bilden.

## O. Körner (Frankfurt a/M.). Neue Untersuchungen über den Einfluss der Schädelform auf einige topographisch wichtige Verhältnisse am Schläfenbein.

(Zeitschrift für Ohrenheilkunde 1889. Bd. XIX. p. 322 ff.)

Verf. hat schon früher den Nachweis geführt, dass bei Brachycephalen sowohl der Boden der mittleren Schädelgrube tiefer steht, als auch der Sinus transversus tiefer nach vorn und außen in den Warzenfortsatz eindringt als bei Dolichocephalen. Der Werth dieses sowohl für die Technik der Eröffnung des Antrum mastoideum als auch für die Prognose der Felsenbeinerkrankungen so wichtigen Resultates wurde von Politzer angezweifelt, weil dasselbe aus einer Anzahl von nur 60 Schädeln abgeleitet war. Es kommt jedoch nicht sowohl auf die Zahl, als auf die Beschaffenheit der untersuchten Schädel an. Dem Verf. stand eine Sammlung von Rasseschädeln zur Verfügung, in welcher gerade die extremen Formen reichlich vertreten waren, die leicht ein Gesetz veranschaulichen, welches an einer großen Anzahl mesocephaler Schädel nicht gefunden worden wäre.

Durch weitere Untersuchungen an 29 Schädeln aus der Sammlung des Senckenberg'schen Instituts hat K. nunmehr seine Angaben nachgeprüft und vollständig bestätigt gefunden. Auf Grund derselben bleibt er bei seinem früher schon gegebenen Rathe bezüglich der Eröffnung des Processus mastoideus, in allen Fällen die Operations-

öffnung weit vorn anzulegen, bei extrem Brachycephalen, wenn irgend möglich, vor der Ansatzlinie der Ohrmuschel. Einen Nachtheil für die Heilung hat Verf. dadurch nie beobachtet. Es trat auch keine narbige Verziehung des Gehörganges ein, wenn die hintere Wand bis in große Tiefe weggenommen war.

Th. Kell (Aachen).

**Otto Körner** (Frankfurt a/M.). Zur Kenntnis der bei Felsenbeincaries auftretenden letalen intracraniellen Erkrankungen (Hirnabscess, Sinusphlebitis und Meningitis).

(Archiv für Ohrenheilkunde Bd. XXVII. Hft. 2 und 3.)

Verf. weist an der Hand von Zusammenstellungen verschiedener Autoren nach, dass der Hirnabscess und Sinusthrombose bei Weitem häufiger sich auf der rechten als auf der linken Seite des Schädels finden. Unter 31 Fällen von Großhirnabscessen fand sich 18mal die rechte Seite bei rechtsseitiger Ohraffektion befallen, 12mal links bei linksseitiger und 1mal beiderseitig bei bilateraler Ohreiterung. Im Ganzen sind 67 Fälle von Hirnabscess zusammengestellt, von denen 39 die rechte, 25 die linke Seite betrafen und 3 bilateral sich fanden.

Von Sinusthrombose sind 61 Fälle angeführt, von denen 35 die rechte, 26 die linke Seite betrafen.

23 Meningitiden ex otitide fielen in 17 Fällen dem rechten, in nur 6 Fällen dem linken Ohr zur Last.

Im Ganzen betrafen also in 151 Fällen von letalen Folgeerkrankungen 90 die rechte Hirnhälfte, 57 die linke, 4 waren doppelseitig.

Die Erklärung für das überwiegende Befallensein der rechten Seite liegt darin, dass die Fossa sigmoidea des Sulcus transversus rechts weiter nach vorn und außen in die Basis der Felsenpyramide und den Warzenfortsatz dringt wie links. Die trennende Knochenwand ist daher bei Processen im Antrum mastoideum eine dünnere. Hierzu kommen noch Momente, die sich bei stärker brachycephal gebauten Schädeln ergeben, bei welchen die vordere Schädelgrube und der Sinus dem Antrum bedeutend näher sind wie bei dolichocephalen. Bei ersteren würden also intracranielle Folgeerkrankungen überhaupt leichter zu Stande kommen.

Cholewa (Berlin).

**E. Ménière.** De la dilatation de la trompe d'Eustache.

(France méd. 1889. Tome I. No. 40.)

M. empfiehlt einen häufigeren Gebrauch der Sonde bei Affektionen der Tube, als üblich zu sein pflegt. Die Sonde wirkt zunächst durch Erweiterung der verengten Tube. M. unterscheidet falsche und wahre Verengerungen derselben. Erstere entstehen durch einfache Schwellungen der Schleimhaut und Ansammlung von Schleim, letztere durch Hypertrophie oder Schrumpfung des submukösen Bindegewebes. In beiden Fällen wirkt die Sonde durch Erweiterung des Kanals

günstig. Außerdem kann sie als Träger für Medikamente (Jodtinktur etc.) dienen, die damit direkt an die verengten Partien gebracht werden können. In manchen Fällen ist es möglich, durch längeres Liegenlassen des Instrumentes dasselbe eine fortgesetzte Erweiterung ausüben zu lassen.

Die Katarrhe der Tuba Eustachii lassen sich nach M. klinisch in 3 Gruppen trennen:

1) Katarrhe, die spontan heilen, nachdem die Reizerscheinungen der Nachbarorgane aufgehört haben.

2) Ältere Katarrhe, die mehrere Wochen oder Monate alt sind.

3) Alte, Monate oder Jahre lang dauernde Katarrhe.

Während die Formen der 1. Gruppe von selbst oder durch Politzer's Verfahren heilen, leisten die Fälle der 2. und 3. Gruppe demselben und dem einfachen Katheterismus oft hartnäckig Widerstand, während mancher Fall durch die Sondenbehandlung dann noch geheilt werden kann. Von 300 Fällen M.'s betrafen 231 solche ältere Katarrhe. Hiervon wurden durch die Sonde 170 geheilt, 31 gebessert, 11 »leicht gebessert«, 19 blieben ungeheilt. Viele dieser Kranken waren Wochen und Monate lang mit Einblasungen und Kathetern behandelt worden, ohne dass eine merkliche Besserung danach eintrat. Als Material zur Sondirung benutzt M. ein Kautschukbougie (von Bénas), das für alle Zwecke ausreicht.

Jaffé (Hamburg).

**Karl Vossen** (Frankfurt a/M.). Eine modificirte Untersuchungsmethode des Nasenrachenraumes und des Kehlkopfes.

(Monatsschrift für Ohrenheilkunde etc. 1889. No. 1. p. 9.)

Verf. giebt eine willkommene Ergänzung der üblichen Methoden der Rhinoscopia posterior und der Laryngoskopie in einigen wesentlichen Punkten. Während nämlich bisher nur auf die Beugung des Kopfes nach hinten und vorn Rücksicht genommen wurde, zeigt Verf., dass die Drehung im Atlas-Epistropheus-Gelenk bei fixirter Wirbelsäule zu diagnostischen Zwecken vom größten Vortheil ist.

Der Pat. sitzt schräg vor dem Arzte und lässt die Schultern in der gegebenen Haltung, damit die Hals- und Brustwirbelgelenke sich nicht an der Drehung des Kopfes nach dem Arzte hin (um 45°) theiligen.

Es entsteht nun zwischen dem Gaumensegel und der hinteren Rachenwand ein dreieckiger, weiter Raum, in den sich leicht ohne Gaumenhaken ein größerer Spiegel einführen lässt.

Man erhält auf diese Weise einen besseren Einblick in die Choanen, das Ostium tubae und die Rosenmüller'sche Grube, eine in manchen Fällen willkommene Erleichterung des Katheterismus und schließlich bei der Laryngoskopie einen vollständigen Einblick in den Sinus pyriformis, eventuell auch bei einer über 45° hinausgehenden Drehung des Kopfes ein Hilfsmittel zur Erkenntnis einer Erkrankung im Sinus Morgagni.

Verf. erwähnt noch, dass die bei zufälligem schrägen Sitzen des Pat. physiologische scheinbare Schiefstellung der hinteren Rachenwand schon zu diagnostischen Irrthümern Veranlassung gegeben hat, indem sie für Retropharyngealabscess oder Wirbelanomalie angesehen wurde.

Th. Koll (Aachen).

### Th. Kocher. Vorkommen und Vertheilung des Kropfes im Kanton Bern. Ein Beitrag zur Kenntniss der Ursachen der Kropfbildung.

Bern, K. S. Wyss, 1889.

Trotz hundertjähriger Bemühungen sind unsere Kenntnisse über die Ursachen des Kropfleidens immer noch als höchst lückenhaft zu bezeichnen; und das, was wir heute darüber wissen, das findet sich schon in den Schriften der alten medicinischen Klassiker. Es sind deshalb alle Bestrebungen, Licht in dieses dunkle Gebiet zu werfen, auf das freudigste zu begrüßen. K. unternahm es von Neuem, diese Frage zu studiren, und begab sich zu diesem Zwecke mit vielen seiner Schüler in eine der Heimatgegenden des endemischen Kropfes, in den Kanton Bern, um eben so wie es Bircher bereits gethan hat, festzustellen, auf welchem Boden des geognostisch genau untersuchten Kantons der Kropf am besten gedeihe. Es stellte sich mit Unterstützung tüchtiger Ingenieure heraus, dass, konform den Resultaten Bircher's, auf dem Molassegebiet der Kropf endemisch ist, während jene Gegenden, wo Jurakalk sich befindet, im Großen und Ganzen als kropffrei zu bezeichnen sind. Die Untersuchungen wurden vorzüglich angestellt an Schulkindern zwischen 6 und 17 Jahren. Eine Ausnahme von dieser Regel macht der Jurakalk des Berner Oberlandes (Alpenkalk), der gleichfalls die Entwicklung des Kropfes begünstigt.

K. weist darauf hin, dass nach Baltzer der Unterschied zwischen dem hellen Jurakalke und dem dunklen Alpenkalke darin bestehe, dass der letztere einen größeren Gehalt an organischen Stoffen besitze. Daraus schließt K., dass weniger die mineralische Bodenbeschaffenheit, als die Beimischung gewisser organischer oder organisirter Bestandtheile die Kropfentwicklung begünstige. Ein gleicher Unterschied wie beim Jurakalke lässt sich auch aufstellen bei der alpinen und nichtalpinen Kreideformation. Bei der Molasse ist nicht bloß die Marinemolasse, sondern auch die Süßwassermolasse Sitz der Endemie.

Aus alle dem geht hervor, dass vorzüglich die vegetabilischen Verunreinigungen des Gesteins die Kropfbildungen begünstigen. Diese Verunreinigungen dürften es sein, welche das Trinkwasser qualitativ verändern, und nur so ließe es sich erklären, dass sich mitten in Gegenden, wo der Kropf endemisch ist, Kropfoasen befinden bei Familien, welche ihr Trinkwasser aus einer anderen Quelle (»Antikropfquelle«) beziehen. Vergleich man die chemische Beschaffenheit

der »Kropf erzeugenden« und der »Kropf nicht erzeugenden« Quellen mit einander, so fand man nur den einen Unterschied, dass in letzterem Wasser der Gehalt an Gips ein größerer war. Da nun bekannt ist, dass ein an Gips auch sehr reiches Wasser kropferzeugend wirkt, so kann auf diesen Befund kein Gewicht gelegt werden. Dagegen fand Dr. Tavel im kropffreien Wasser »einen ganz erheblich geringeren absoluten Gehalt an Mikroorganismen«. Injicirte man das kropferzeugende Wasser bei Kaninchen, so entstanden bei mehreren Thieren Schwellungen der Schilddrüse, bei Hunden hatten dagegen die Injektionen kein Resultat.

Zum Schlusse sei auf die außerordentlich übersichtliche und instructive Kropfkarte des Kantons Bern hingewiesen.

Wölfler (Gras).

## Bardenheuer. Die Verletzungen der oberen Extremitäten. II. Theil.

Liefg. 63<sup>b</sup> der Deutschen Chirurgie. Stuttgart, Ferd. Enke, 1888.

Mit vorliegendem Werke bringt B. seine Bearbeitung der »Verletzungen der oberen Extremitäten« zum Abschluss, indem er nach einer 70 Seiten einnehmenden Zusammenstellung der von ihm benutzten Litteratur auf weiteren über 500 die Luxationen und Frakturen des Vorderarmes, Handgelenks, die Verletzungen der Hand und Finger, so wie deren Folgezustände etc., eingehend darstellt; einzelne Kapitel, wie z. B. über das Hygrom, Ganglion, über die Dupuytren'sche Kontraktur der Fascia [palmaris, über das Panaritium, hätten, weil schon in Voigt's »Krankheiten der oberen Extremitäten« in der »Deutschen Chirurgie« besprochen, wohl kürzer gefasst, bezw. ganz übergangen werden können. Auch diesem Theil des B.'schen Werkes kommen die auf p. 315 des Jahrg. 1886 dieses Blattes bei Besprechung des ersten hervorgehobenen Vorzüge in eben so reichlichem Maße zu, auch hier imponiren die großen Erfahrungen des Verf., auch hier finden wir vielfach die von ihm sei es nach Resektion des Ellbogen- und Handgelenks, sei es bei Vorderarmbrüchen, bei der Colles'schen Radiusfraktur etc. mit schönen Resultaten angewandte permanente Extension, den anderen Verfahren gegenüber motivirt, lebhaft empfohlen. Dass B. bei den Verletzungen der Hand und Finger wie des Vorderarmes die Wichtigkeit einer konservativen Behandlung gebührend betont, ist selbstverständlich, wie auch, dass er bei Nerven- und Sehnenverletzungen auf die Erfolge der Nerven- und Sehnennaht, allerdings wohl sie nicht ausführlich genug beschreibend, hinweist.

Die dem Werke beigegebenen Holzschnitte sind zahlreich und meistens bekannter Natur; die neuen beziehen sich vornehmlich auf die Gewichtsextensionsbehandlung, nur spärlich auf neue Präparate von Frakturen und Luxationen, bei deren Besprechung übrigens auch die neuesten Schüller'schen Leichenversuche etc. mit verwerthet worden sind.

Kramer (Glogau).

**Bardenheuer.** Die permanente Extensionsbehandlung. Die subkutanen und complicirten Frakturen und Luxationen der Extremitäten und ihre Folgen.

Stuttgart, Ferd. Enke, 1889.

Der in so staunenswerthem Grade produktive Verf. hat es nach seinen von 1886 an erschienenen umfangreichen Werken über den extraperitonealen Explorativschnitt, über die Verletzungen der oberen Extremitäten etc. auch noch vermocht, das vorliegende 800 Seiten umfassende Buch zu schreiben, um die von ihm auf alle subkutanen und complicirten Frakturen ausgedehnte, auch zur Nachbehandlung der reponirten Luxationen angewandte und zu diesen Zwecken sinnreichst modificirte Gewichtsextension in ihrer Wirkung zu begründen, die vielfach verbesserte Technik zu beschreiben und in ihrem Werthe den anderen Methoden gegenüber zu stellen.

B. hat es desshalb auch für nöthig gehalten, in die Arbeit eine allgemeine Abhandlung über die Frakturen — auf ca. 200 Seiten — so wie über die Luxationen — auf knapp 20 Seiten — aufzunehmen und auch die Brüche und Verrenkungen an den einzelnen Extremitätenabschnitten eingehend zu besprechen. Dies ist indess in nicht ganz gleichartiger Weise geschehen, in so fern die ja bereits in dem oben besprochenen Werke niedergelegte, wenn auch hier kürzer gefasste Bearbeitung der Frakturen und Luxationen der oberen Extremitäten ca. 400, die der unteren Extremitäten kaum 200 Seiten einnimmt, während im Übrigen die gleichartigen Verletzungen der Wirbelsäule, doch auch z. Th. der Gewichtsextensionsbehandlung zugänglich, ganz übergangen sind.

Es kann nicht unsere Aufgabe sein, hier näher über die von B. in seinem Werke ausgesprochenen Ansichten und die Technik der Gewichtsextensionsbehandlung zu berichten, deren Einzelheiten, in dem Bestreben, auch die physiologischen Bedürfnisse der verletzten Extremität zu berücksichtigen, mit bewundernswerthem Fleiße ausgearbeitet sind. Wer die neuen, freilich z. Th. recht complicirten und kostspieligen Methoden B.'s praktisch versuchen will, wird seine zahlreichen Vorschriften in vorliegendem Werke mit seinen die Anlegung des Extensionsverbandes bei den einzelnen Frakturen etc. illustrirenden Zeichnungen gründlich studiren müssen. Allerdings wird ja dabei auch die Einseitigkeit auffallen, mit der alle übrigen Behandlungsmethoden fast ganz ausgeschlossen sind, ferner das abfällige Urtheil über den Gipsverband verwundern, dem gegenüber die Extensionsbehandlung, indem sie alle Indikationen: — Resorption des Blutes, Antiphlogose, Muskeler schlaffung, Retention und Ruhigstellung der Fragmente, Bekämpfung der Muskelverkürzung und Ankylose, der Synovitis und Parasyovitis bei Gelenkbrüchen, der Callushyperproduktion etc., ferner Konservirung der Funktion des Gliedes — erfüllen soll, gleichsam als Universalmittel hingestellt wird. »Die Extensionsbehandlung giebt die beste Korrektur der Fragmente,

mithin die geringste Deformität und Callusproduktion, die schnellste Heilung der Fraktur und gestattet an letzter Stelle die gymnastische Behandlung schon während der eigentlichen Frakturbehandlung. Als besonders werthvoll wird hingegen — neben den verschiedenen anderen Methoden der Extension (Querextension, Rotationsextension, Abhebelung) — der Nachweis empfunden werden, dass man die Heftpflasterstreifen zur longitudinalen Extension unbeschadet der Wirkung bis über die Bruchstelle hinaus führen darf, wodurch ja erst eine große Reihe von Frakturen der so segensvollen Extensionsbehandlung zugänglich wird.

Eine genaue Prüfung der B.'schen Methoden seitens anderer Chirurgen, vor Allem für Hospitäler und Kliniken geeignet, wird am besten über ihren Werth entscheiden können, der sicherlich noch erhöht werden würde, wenn Verf. sein Verfahren noch dahin modificirte, dass es, nicht bloß am liegenden Kranken anwendbar, den Pat. bei Verletzungen der oberen Extremitäten nicht wochenlang an das Bett fesselte, sondern ihm den Vortheil freier allgemeiner Bewegung zu gewähren vermöchte. Dem auch von B. gefühlten Mangel seines Werkes an statistischen Zusammenstellungen über die von ihm behandelten Fälle soll durch spätere diesbezügliche Arbeiten abgeholfen werden.

Kramer (Glogau).

## Ch. W. Cathoart. Artificial limbs.

(Edinb. med. journ. 1889. März. p. 819.)

Seine Besprechungen der Amputationen im Fuße und der für solche geeignetsten Prothesen (s. d. Ref. Centralbl. für Chirurgie 1888 p. 870) lässt C. jetzt eine Abhandlung über die Amputationen des Unterschenkels und derjenigen in der Kniegelenksgegend folgen. Zu diesem Zwecke hat sich C. mit einer größeren Anzahl hervorragender Instrumentenmacher etc. in Verbindung gesetzt und unterzieht die von denselben in Bezug auf die vorgelegten Fragen ausgesprochenen Ansichten und Forderungen einer eingehenden Prüfung. Auch hier kommt der Verf. zu der Überzeugung, dass es im Allgemeinen am richtigsten ist, bei der Amputation möglichst wenig von dem Gliede zu opfern, denn je länger der Stumpf, desto brauchbarer ist derselbe. Bei Amputationen in der Nähe des Sprunggelenkes soll man also nicht der eleganteren Prothese wegen nur 4 Zoll oberhalb des Gelenkes die Absetzung vornehmen, sondern demselben so nahe wie möglich bleiben. Unterhalb des Kniegelenkes sind auch Stümpfe von weniger als 4 Zoll Länge für das künstliche Glied gut zu verwerthen. Exartikulation im Kniegelenke resp. transkondyläre Amputation (eventuell nach Gritti) sind der Amputation im Oberschenkelschafte vorzuziehen. Den besten Gang vermitteln die Prothesen mit den gekrümmten Sohlen nach Beaufort, welche des besseren Aussehens wegen eventuell noch etwas modificirt werden können. C. hält die Gliedmaßen mit künstlicher Achillessehne nicht für zweckmäßig und

glaubt auch die Vorrichtungen, welche eine seitliche Bewegung im Fußgelenke resp. im Fuße gestatten, entbehren zu können.

Willemer (Ludwigslust).

### Arthur Backer. An address on a useful technique in removing tubercular disease from the hip-joint.

(Brit. med. journ. No. 1464. p. 121.)

B. führt mit Recht die häufigen Recidive nach der Resektion des Hüftgelenks und das Entstehen von Fisteln auf das Zurückbleiben von Trümmern tuberkulösen Materials zurück. Er legt deshalb auf die sorgfältige Entfernung aller käsiger Bröckel und tuberkulöser Massen bei der Operation das größte Gewicht. Da es schwer möglich ist, mit keimtötenden Lösungen die Wundhöhle so gründlich zu reinigen, wie es wünschenswerth ist, so benutzt er dazu heißes (40—43°) sterilisirtes Wasser, welches er unter hohem Druck durch die Wundhöhle treibt. Er hat ferner einen Spüllöffel konstruirt, der, mit dem Schlauch des Irrigators in Verbindung stehend, sofort das Wasser gegen die in Angriff genommene Stelle führt und alles Kranke fortswemmt. Durch eine Schiebevorrichtung an dem Stiel des Löffels kann der Wasserstrom nach Belieben unterdrückt werden. B. verwendet zur Resektion den Hüter'schen vorderen Schnitt. Nach gründlicher Reinigung der Wundhöhle, die wegen der in Folge des heißen Wassers geringen Blutung weniger schwieriger ist, werden, so lange noch die Wunde mit antiseptischen Schwämmen tamponirt ist, die Nähte angelegt, dann die Wunde mit Jodoformemulsion ausgegossen und ohne Drainage nach hinten durch Knüpfen der Nähte geschlossen. Der Verband blieb 10 Tage liegen; am 13. Tage konnten die Nähte entfernt werden, und der eine von ihm operirte Kranke war entlassungsfähig. Über das weitere Schicksal des Kranken erfahren wir nichts. Hoffen wir, dass diesem einen Falle sich noch eine lange Reihe ähnlicher erfreulicher Resultate anfügt, und dass Verf. auch auf die Dauer Freude an diesen primären Heilungen hat. Erst wenn sich das erfüllen sollte, würden wir in dem Verfahren einen wirklichen Fortschritt zu verzeichnen haben.

Partsch (Breslau).

### Kleinere Mittheilungen.

Edmund Owen. A case of intracranial (subdural) haemorrhage; localisation, trephining, recovery.

(Brit. med. journ. No. 1450. p. 817.)

Am 8. Mai wurde ein 9jähriger Knabe, der sich durch Fall von einem Fuhrwerk verletzt hatte, nach dem St. Mary-Hospital gebracht. Er brach sehr stark, antwortete aber auf an ihn gerichtete Fragen. Die Pupillen waren gleich weit und reaktionsfähig. Eine Fraktur konnte am Schädel nicht entdeckt werden. Die Bewegungen der Glieder waren ungestört, der Knabe war aber sehr schlafstüchtig. Am folgenden Tage wurde der Knabe sehr unruhig, seufzte viel und sprang öfters



aus dem Bett. Die Temperatur stieg etwas, die Haut wurde heiß und trocken, aber auf kleine wiederholte Dosen von Kalomel im Klysma besserte sich der Zustand. Am 5. Tage traten plötzlich Konvulsionen ein. Der erste gegen Abend erfolgende Anfall dauerte ca.  $\frac{1}{2}$  Stunde und betraf die rechtsseitigen Gesichts- und Unterkinnmuskeln. Schon nach 2 Stunden wiederholte sich der Anfall, es wurden die Augen und der Mund nach der rechten Seite gezogen, die rechte Faust war fest geballt. Auch wurde die Zunge vor- und rückwärts geführt. Im Verlauf des nächsten Tages hatte der Knabe 9 Anfälle; nach dem letzten schienen die rechtsseitigen Gesichtsmuskeln und der rechte Arm gelähmt. Fragen verstand der Knabe gut, konnte sie aber nicht beantworten. Die Sensibilität war überall ungestört. Am 6. Tage hatte Pat. nur leichte Anfälle, nachdem in der Nacht vorher ein sehr schwerer, beinahe 2 Stunden dauernder, eingetreten. Dabei war außer den vorher erwähnten Muskeln auch das Zwerchfell und der rechte Kopfnicker stark beteiligt gewesen. Am folgenden Tage traten zwar keine deutlichen Anfälle ein, aber der Knabe blieb aphasisch. O. nahm an, dass ein Bluteoagulum über der linken Rolando'schen Spalte liege, welches gleichzeitig auf die benachbarte Partie der unteren Frontalwindung drücke. Dass die Symptome erst einige Tage nach dem Unfall aufgetreten, ließ annehmen, dass sie nicht durch ein deprimiertes Knochenstück herbeigeführt würden. Der Mangel jeder Temperatursteigerung sprach gegen die Anwesenheit eines Abscesses. An demselben Tage wurde in der Narkose nach sorgfältiger Reinigung und Rasiren des Schädels mit einem Anilinstift die Rolando'sche Furche markirt. Nachdem man den Hautlappen gebildet, wurde eine Knochen-scheibe von 1 Zoll Durchmesser ausgelöst und die Dura mater bloßgelegt. Sie war etwas grünlich verfärbt und wölbte sich vor. Als sie incidirt wurde, floss eine beträchtliche Menge schwarzer Blutflüssigkeit aus, und der obere Rand eines festen Blutgerinnsels ward am unteren Rand der Incision sichtbar. Der Trepan wurde deshalb abermals angesetzt, und am unteren Rand nochmals eine halbzirkelförmige Scheibe ausgeschnitten. Durch Verlängerung der Incision in die Dura mater nach hinten war es möglich, das Bluteoagulum vollständig bloßzulegen und zu entfernen. Es wurde auf  $\frac{1}{2}$  Unze geschätzt. Ein am Irrigator befindliches Gummirohr wurde dann zwischen Dura mater und arachnoidea bis zur Basis des Gehirns eingeschoben, und der Raum mit warmem Karbolwasser reichlich ausgespült. Die Ränder der Incision in die Dura mater wurden vernäht, die Wunde mit Jodoform bestreut, ein kleines Drain durch die Hautwunde eingeführt, und ein trockner Sublimatverband angelegt. Da Abends die Temperatur gestiegen war und der Verband von Blut durchtränkt, wurde er erneuert. Die Nacht war ruhig, aber am anderen Morgen trat wieder ein beinahe 2 Stunden dauernder heftiger Anfall auf. Nach demselben war Pat. wieder ruhiger und bei Bewusstsein, aber aphasisch. Da am anderen Tage noch ein zweiter heftiger Anfall eintrat, der sogar den großen Brustmuskel und die meisten der anderen Muskeln der rechten oberen Extremität in Mitleidenschaft zog, der rechte Bauchmuskel und die Muskeln der rechten unteren Extremität in feste Kontraktur verfielen, wurde die Wunde nochmals geöffnet, aber bei der Incision in die Hirnhaut in dem subduralen Raum kein Blut gefunden; als aber dann die Arachnoidea, die mit gesunden Granulationen besetzt erschien und sich in die Trepanwunde vorwölbte, incidirt wurde, floss eine kleine Menge schwarzen Blutes aus. Nach abermaliger Irrigation wurde die Wunde verbunden wie zuvor. In der darauf folgenden Nacht hatte der Knabe noch 2 leichte, nur 5 Minuten dauernde Anfälle, die letzten, die er überhaupt hatte. Am zweiten Tage kehrte die Sprache zurück und allmählich auch die Kraft der Muskeln. Die Wunde heilte ohne Komplikation.

Partsch (Breslau).

### Herbert Allingham. A case of cerebral Haemorrhage; Trephining; Cure.

(Brit. med. journ. No. 1477. p. 887.)

Ein 40jähriger Mann war in halbtrunkenem Zustande von einem Wagen gestürzt und ohne Zeichen einer Verletzung des Kopfes, über Schmerzen in der linken Schulter klagend, aufgefunden worden. Am nächsten Morgen klagte er,

nach einer schlafend verbrachten Nacht, über rechtsseitigen Kopfschmerz. Die Pupillen waren gleich und reagierten gut; Zeichen einer Lähmung bestanden eben so wenig wie Erbrechen. Am 5. Tage nach der Aufnahme wurde der Athem sterbtorbe, Pat. theilnahmslos. Am 6. Tage früh traten Konvulsionen ein, welche in den Muskeln der linken Gesichtseite begannen, den Mund aufwärts-, die Augenlider zusammensogen. Die Muskeln des Nackens waren ebenfalls theilhaft, das Kinn wurde gegen die rechte Schulter hin gezogen. Stauungspapille war nicht vorhanden. Die Anfälle wiederholten sich öfters und befielen, wenn sie leicht waren, nur die Muskeln des Gesichts und des Nackens. Am 8. Tage entschloss sich A. zu operiren und machte von dem äußeren Winkel des Stirnbeins bis zu dem Jochbeinfortsatz des Schläfenbeins einen bogenförmigen Schnitt, welcher den ganzen Temporalmuskel in einem halbkreisförmigen Lappen von dem Knochen ablöste. Auf die Gegend der rechten Rolando'schen Furche wurde der Trepan aufgesetzt, der hintere Zweig der Art. meningea bloßgelegt. Die Arterie und Dura mater wurden intakt gefunden; aber die Dura mater war vorgewölbt und pulsirte nicht. Nach ihrer Durchtrennung lag ein großes, fast 3 Unzen betragendes Blutcoagulum bloß, welches mit dem Finger und dem Irrigatorstrahl entfernt wurde. Das Gehirn fühlte sich komprimirt an, die Pia mater war unverletzt mit Ausnahme einer Stelle an dem rechten Stirnlappen, wo die Hemisphäre erweicht gefunden wurde. Nach gründlicher Ausspülung der Wundhöhle, Katgutnaht der Dura mater, Einlegung von 2 Drainageröhren, die eine nach oben, die andere nach unten bis zur Schädelbasis eingelegt. Naht der Wunde und Verband mit Karbolgaze. Am nächsten Tage trat noch ein leichter, auf das Gesicht beschränkter Anfall auf. Das Bewusstsein des Pat. kehrte zurück. Linker Arm und linkes Bein, die vorher in Kontraktur waren, wurden frei beweglich. Der Fall ist als cerebrale Hämorrhagie ein seltener.

Partsch (Breslau).

### Weinlechner. Cholesteatom der Stirnhöhle.

(Sitzungsbericht der Gesellschaft der Ärzte in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 7.)

Der 45jährige Mann hatte in seiner Kindheit eine Verletzung der Stirn erlitten und zeigte seit dieser Zeit eine bedeutende Hervorwölbung an dieser Stelle. Außerdem litt er häufig an Schwindelanfällen, Kopfschmerzen, Parästhesien. Kurz vor Aufnahme auf W.'s Abtheilung war unter Steigerung dieser Symptome und begleitendem Fieber die Stirngeschwulst rasch angewachsen und wurde eingeschnitten, wonach sich Eiter entleerte. Bei dem Spitaleintritte bot sich folgender lokaler Befund: »Entsprechend dem linken Stirnhöcker eine mäßige Auftreibung desselben, die sich nach aufwärts bis zur Haargrenze, nach außen bis zur Schläfengegend und nach innen bis gegen den linken inneren Augenwinkel hin verflocht. Knapp unter der Mitte des Stirnhockers befindet sich eine drainirte Öffnung, aus welcher sich Eiter entleert, dem Gehirnpulsation deutlich mitgetheilt ist, besonders wenn Pat. presst oder hustet. Mit der Sonde gelangt man in sehr geringer Richtung über einen rauhen Knochenrand hinweg, ab- und einwärts 4 cm weit, nach auswärts 2 1/2 cm, nach innen ebenfalls 2 1/2 cm. Gegen das Gehirn zu lässt sich die Sonde 1 1/2 cm weit vorschieben.« Bei der Operation ergab sich, dass die äußere Öffnung in die sehr ausgedehnte Stirnhöhle führte, welche mit Eiter und atheromähnlichem Inhalt erfüllt war. Im weiteren Verlaufe stellte sich die Kommunikation der Höhle mit der Nase wieder her, was dem Wundverlaufe sehr zu statten kam. Glatte Heilung. W. fasst den Fall folgendermaßen auf: Es handle sich »um eine durch mechanischen Insult entstandene Entzündung der Stirnhöhle mit zeitweiligem Verschlusse ihrer Ausführungsöffnung und sekundärer Erweiterung derselben besonders gegen die Schädelhöhle hin, aber auch nach vorn. Während es hinten durch Usur zum völligen Defekte im Knochen kam, wurde dieser vorn verdünnt, am Stirnhöcker perforirt.« Das Sekret mag in der ersten Zeit mehr schleimig gewesen sein, später wurde es eitrig, verursachte Kopfweh und Fieber, endlich setzten sich Cholesteatommassen darin ab.

Alex. Fraenkel (Wien).

**L. Dolard et F. Tellier.** Dépression cicatricielle en forme d'amphore de la fosselle sussternale consécutive à un adéno-phlegmon d'origine tuberculeuse.

(Progrès méd. 1889. No. 13.)

Der in der Tripiet'schen Klinik beobachtete Fall betrifft ein 13 $\frac{1}{2}$ jähriges Mädchen. 2 Jahre zuvor spontan aufgebrochene Geschwulst im Jugulum, danach langdauernde Fistel und seit  $\frac{1}{2}$  Jahr zunehmende Einstülpung der Haut in der Gegend der früheren Fistel. Beim Eintritt in die Klinik: 50 Centimes große Öffnung, die in einen retrosternalen, von Haut ausgekleideten Blindsack führt (etwa 2 cm tief). Die Wand desselben liefert sebumartiges Sekret. (Die Wiedergabe einer Photographie veranschaulicht die Deformität.)

Der Fall war schon früher Gegenstand der Diskussion zwischen Poncet und Tripiet; Ersterer nahm eine kongenitale Störung (Dermoid) an, Letzterer einen abgelaufenen tuberkulösen Process, sumal auch Drüsen am Halse bestanden hatten. Die letztere Meinung war eingehend begründet und konnte durch die Operation bestätigt werden, da sich derbes Narbengewebe an der Hinterseite des Manubrium sterni vorfand.

W. Müller (Aachen).

**Pollosson.** Une observation de goître constricteur coïncidant avec un cancer oesophagien. Hypothèse d'une congestion thyroïdienne liée à l'évolution du cancer de l'oesophage.

(Province méd. 1889. März 23. p. 133.)

Ein 58jähriger Mann hatte Athemnoth und Schlingbeschwerden, es fand sich ein kleiner Kropf und außerdem beim Sondiren des Ösophagus ein Hindernis 18 cm von der Zahnreihe entfernt. Eine Tracheotomia inferior schaffte Erleichterung der Athmung, die Trachea fand sich dabei stark nach links verschoben. Die Schlingbeschwerden dauerten fort. Es wurde daher eine Ösophagotomie beschlossen. Nachdem Haut und Muskeln getrennt waren, fand sich, dass ein hypertrophirter Lappen der Thyreoidea, Trachea und Ösophagus von rechts her zusammendrückte. Nachdem dieser Lappen entfernt war, welcher nach seiner Entleerung von Blut nur die Größe eines kleinen Hühnereies hatte und aus gesundem Drüsengewebe bestand, zeigte sich der Ösophagus durchgängig, so dass die gestellte Diagnose auf primären Krebs der Speiseröhre verlassen wurde. Die anfängliche Besserung war nicht von Bestand, es entwickelte sich eine Bronchopneumonie, und unter Zunahme der Erschöpfung trat nach etwa 4 Wochen der Tod ein.

Die Sektion zeigte, dass der ausgeschnittene Lappen der Schilddrüse ein übersähliger gewesen war; außerdem bestand noch ein Krebs der Speiseröhre, welcher von dessen oberem Ende bis zur Höhe des dritten Wirbelkörpers reichte. Offenbar hatte dieser aber kein Hindernis für das Schlucken abgegeben, sondern der sich rasch in so vorgeschrittenem Alter entwickelnde Kropf. Verf. glaubt, dass dieser Kropf entstanden sei als Folge des Cirkulationshindernisses, welches durch den schon früher bestandenen und langsam gewachsenen Krebs gesetzt gewesen sei. Ein zweiter ähnlicher Fall seiner Beobachtung veranlasst den Verf., diese Theorie zu verallgemeinern und zu glauben, dass durch das Wachsen eines Speiseröhrenkrebses in der Schilddrüse eine Kongestion bewirkt werde, welche entweder eine bloße Anschwellung oder Geschwulstbildung in ihr veranlasst.

Lähe (Demmin).

**Hagenbach.** Kasuistische Beiträge zur retrograden Dilatation von Ösophagusstrikturen. (Aus der chirurg. Klinik zu Basel.)

(Korrespondenzblatt für schweizer Ärzte 1889. No. 5.)

Die Mittheilung des Verf. enthält die ausführliche Beschreibung zweier von angelegten Magen fisteln aus erfolgreich behandelter Verengerungen der Speiseröhre. In beiden Fällen führte das eingeschlagene Verfahren so weit zum Ziele, dass die Magen fistel wieder geschlossen werden konnte. Die Strikturen waren so hochgradige, dass kaum die dünnsten Bougies durchgeführt werden konnten, und die Er-

nährung vollkommen daniederlag. Der Erfolg war in dem zweiten der beschriebenen Fälle — eine Schwefelsäureätzung — ein vollkommener; in dem ersten Falle handelte es sich, ohne dass dies hätte während des Lebens konstatiert werden können, um Krebs. Das eingeschlagene Verfahren besteht darin, dass zunächst eine Magen-fistel in zwei Zeiten angelegt wird; nach einiger Zeit bekommt der Kranke eine an einem dünnen Faden befestigte Schrotkugel zu schlucken. Der Faden wird dann aus dem Magen hervorgeholt, an demselben wird ein darangeknüpfter starker Seidenfaden hindurchgezogen, und die beiden aus Magenfistel und Mund heraus-hängenden Enden werden zusammengeknüpft. An den Seidenfaden wird nun außerhalb der Magenfistel eine Sonde festgebunden und durch Fistel, Cardia und Ösophagus nach oben hindurchgezogen; diese Sondirung von unten wird täglich mit rasch ansteigenden Nummern unter Führung des ohne Beschwerden liegen bleibenden Fadens wiederholt.

Zum Schlusse bespricht Verf. die in ähnlicher Weise behandelten in der Literatur verzeichneten Fälle und empfiehlt auf Grund der eigenen wie fremden Erfahrungen das Verfahren der »retrograden Dilatation« für Ösophagusstrukturen, denen anders nicht beizukommen ist. Alex. Fraenkel (Wien).

### Ortmann. Kasuistischer Beitrag zur operativen Behandlung der narbigen Pylorusstenose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 9.)

O. berichtet über zwei Fälle von narbiger Pylorusstenose, von denen der eine durch die Resektion, der andere durch die Pyloroplastik nach Heineke-Mikulicz geheilt wurde. Im ersten Falle handelte es sich um eine 40jährige, früher stets gesunde Frau, welche seit mehreren Monaten an Magenbeschwerden litt. Die objektive Untersuchung ergab eine auf Druck schmerzhafte, frei bewegliche Geschwulst im rechten Hypochondrium, entsprechend der Lage des Pylorus. In dem erweiterten Magen konnte man das Fehlen der freien Salzsäure feststellen. Da die Diagnose auf eine stenosierende Geschwulst im Pylorustheile des Magens gestellt wurde, so wurde von Mikulicz die Resektion der Portio pylorica beschlossen. Durch den 10 cm langen Hautschnitt, der in der Mitte zwischen Symphyse und Sternum in der Linea alba geführt wurde, konnte der frei bewegliche Pylorus leicht hervorgezogen werden. Durchtrennung des Lig. hepato-gastricum und gastro-colicum nach vorhergegangener partienweiser Unterbindung, Abbindung des centralen und peripheren Endes des Magen-Darmrohres durch karbolisirte Jodoformgase, typische Resektion, alsdann Naht nach den Billroth'schen Regeln; im Ganzen wurden über 50 Seiden-Knopfnähte angelegt. Desinfektion, Vereinigung der Bauchwunde, Jodoformgase-Mooskissenverband. Die vollkommen reaktionslose Heilung war nach zwei Wochen vollendet, und hatte sich die früher sehr herabgekommene Pat. rasch erholt. Die Untersuchung des resecirten Pylorus ergab, dass ein Magengeschwür, welches unter starker Narbenbildung und Hypertrophie der Magenwand in Ausheilung begriffen war, die Stenose bedingt hatte.

Im zweiten Falle handelte es sich um ein 23jähriges Mädchen, bei welchem die Diagnose »narbige Pylorusstenose nach Verätzung mit Schwefelsäure, hochgradige Magenerweiterung« gestellt worden war. Nach Anlegung eines 10 cm langen, in der Linea alba oberhalb des Nabels die Bauchdecken durchtrennenden Schnittes konnte der erweiterte Magen leicht durch die Wunde hervorgezogen werden. Da eine Abnormität der Magenpyloruswandung nicht nachgewiesen werden konnte, so wurde durch die vordere Magenwand, circa 7 bis 8 cm vom Pylorustheile entfernt, ein Längsschnitt geführt. Nachdem durch den eingeführten Finger eine cirkuläre Striktur des Pylorus konstatiert worden war, wurde von Mikulicz das von ihm und Heineke angegebene pyloroplastische Verfahren ausgeführt. Verlängerung des Schnittes bis ins Duodenum; die Naht erfolgte in der Weise, dass der größere, dem Duodenum zugekehrte Theil der Wunde in vertikaler, der kleinere, gegen die Cardia gerichtete Theil derselben in longitudinaler Richtung durch doppelreihige Seidenknopfnähte geschlossen wurde. An den Zwickeln der I-förmigen Nahtlinie wurden überdies zur Sicherheit einige weit ausgreifende

Lembert'sche Nähte angelegt. Jodoformgaze-Mooskissenverband; die reaktionslose Heilung erfolgte innerhalb 14 Tagen; die Pat. hat sehr zugenommen und befindet sich vollkommen wohl. Schließlich verweist O. auf die einschlägige Litteratur, aus welcher hervorgeht, dass mit Einschluss des oben besprochenen bis jetzt in 4 Fällen das Heineke-Mikulicz'sche Verfahren geübt wurde; davon endigte der erste von Mikulicz operirte Fall letal, in den drei anderen Fällen (Heineke, Mikulicz, Bardeleben) erfolgte glatte Heilung. (Diese Erfolge begründen wohl zur Genuge den praktischen Werth dieses eben so einfachen als interessanten Operationsverfahrens. D. Ref.)  
Wölfler (Graz).

**Bondet.** Péritonite aiguë par perforation. Laparotomie.

(Province méd. 1889. April 20. p. 181.)

Allgemeine akut eitrige Peritonitis nach Perforation des Process. vermiform. durch Kothstein. Operation am 6. Tage der Krankheit, Tod 8 Stunden nach derselben. Es war mit warmem Wasser ausgespült und dann, als sich Shock einstellte, heißes Wasser in die Bauchhöhle gegossen worden. Die Darmschlingen waren sehr stark ausgedehnt, so dass man sie an mehreren Stellen punktirte, Naht, Drainage. Bei der Sektion fanden sich noch einige bei der Operation nicht aufgefundene abgesackte Riterherde zwischen den Darmschlingen.

Lühe (Darmm.).

**Willy Meyer.** A successful case of Colo-Colostomy.

(Med. record 1888. November 24.)

Pat., 33 Jahre alt, hatte seit einem vor etlichen Monaten überstandenen Abortus an häufigen Leibschmerzen und den Erscheinungen von Darmstenose gelitten, und fand sich bei der Untersuchung eine derbe, höckerige Geschwulst im rechten Hypochondrium neben einem harten, in der Richtung auf die Spina ant. sup. hin sich erstreckenden Strang. Diagnose: Péricolitis, vom Proc. vermiformis ausgegangen, vielleicht Carcinom. Bei der Operation fand sich letzteres, in der Form eines Scirrhus des Quereolon dicht oberhalb der Flexura hepatica. Rings umher zerstreute Krebsknoten; der erwähnte Strang erwies sich als das carcinomatöse infiltrirte Ligamentum coli. Da unter diesen Umständen an eine Exstirpation nicht gedacht werden konnte, so führte Verf. die Colo-Colostomie aus, in der Art, dass die peripher und central durch die schrumpfende Geschwulst stark geblähnten Abschnitte des Colon descendens und transversum mit einander in Kommunikation gesetzt wurden, also nur ein ganz kurzes Darmstück ausgeschaltet ward. Am 2. Tage zeigte sich ein, 14 Tage anhaltender, intensiver Ikterus, den Verf. als hämatogenen deuten zu müssen glaubt (siehe Centralbl. f. Chirg. 1888 p. 472), entstanden durch Aufsaugung des bei der Operation in der Bauchhöhle vorfindlichen blutigen Serums. Im Weiteren glatter Verlauf. Vier Monate später befand sich Pat. noch sehr wohl und hatte bedeutend an Gewicht zugenommen, auch schien die Geschwulst nicht gewachsen zu sein.

D. Kulenkampff (Bremen).

**Terrillon.** Hydropsie de la vésicule biliaire; Incrustation de la muqueuse; Cholécystotomie; Guérison.

(Progrès méd. 1889. No. 18.)

Bei einer 29jährigen Frau, welche 2 Jahre zuvor an den Erscheinungen umschriebener Peritonitis in der Oberbauchgegend erkrankt war und seitdem Beschwerden behielt, fand T. eine Geschwulst in der Magengrube, die Mittellinie nach links etwas überragend. Diagnose nicht sicher, deshalb Probepunktion, durch welche leicht gallig gefärbte Flüssigkeit entleert wurde. Der Trokar kam mit einem harten Körper in Berührung, woraus auf die Existenz von Gallensteinen geschlossen wurde. Bei der Cholécystotomie fand sich außer Hydrops vesicae felleae eine Inkrustation der Gallenblasenwand mit leicht abbröckelnden Salzen, kein Stein. Ductus cysticus verschlossen. Die Inkrustation erklärt sich T. als auf entzündlichem Wege entstandenen Process. Heilung trat nach Ablösung der Inkrustationen und nach fast 6monatlichem Bestehen einer Fistel ein.

W. Müller (Aachen).

**F. Claude Evill. A case of dislocation of the shoulder without rupture of the capsule.**

(St. Bartholomew's hosp. report 1888. Vol. XXIV.)

Ein 69jähriger Mann fiel 18 Fuß hoch auf Steinpflaster herab, wobei er auf den rechten Arm aufschlug. Bei der Aufnahme in das Spital wurde ein komplizierter T-Bruch des unteren Humerusendes und eine Verrenkung im Schultergelenk nach vorn nachgewiesen, von der es zweifelhaft blieb, ob sie als sub-coracoidea oder sub-clavicularis aufzufassen war. Die Einrenkung gelang in Narkose leicht; die Fraktur wurde redressirt und der Arm geschient. Pat. starb 12 Tage später an akuter Bronchopneumonie. Die Untersuchung des verrenkt gewesenen Gelenkes ergab den Kopf an normaler Stelle; die Gelenkkapsel war durchaus unversehrt, schien nur etwas schlaffer als normal und an ihren vorderen Ansatzpunkten etwas gedehnt. Der Proc. coracoideus war von der Scapula abgerissen, hing aber noch mit der kurzen Bicipsessehne zusammen. Alle Muskeln in der Nähe des Gelenkes waren intakt mit Ausnahme des Subscapularis, der etwas eingerissen war. Nach Eröffnung der Kapsel erschien ihre Innenfläche blutig durchtränkt. Am Kopf zeigte sich an der Hinterfläche eine Knorpelabsprengung in der Nähe des anatomischen Halses; auch fand sich ein abgesprengtes Knorpelstückchen mitten in der Gelenkhöhle. Die Gelenkbänder der Kapsel waren z. Th. gelockert und ebenfalls blutig verfärbt.

E. ist der Ansicht, dass es sich um eine durch indirekte Gewalt zu Stande gekommene subcoracoideale Luxation gehandelt hatte. Dies und die Thatsache, dass der Proc. corac. abgebrochen war, machen es um so auffälliger, dass kein Kapselriss zu Stande gekommen war. Eine traumatische Schulterverrenkung ohne Kapselriss findet E. nur einmal in der Litteratur (von Eve, Med.-Chir. Society's Transact. 1880) beschrieben. Die gewöhnlichen Handbücher erwähnen das jedenfalls sehr seltene Ereignis mit keiner Silbe. Jaffé (Hamburg).

**Lannelongue. Kyste hydatique des muscles de la cuisse.**

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 117.)

Verf. beobachtete und operirte eine Echinococcuscyste bei einem 10jährigen Knaben an der Innen- und Hinterseite des Oberschenkels. Die faustgroße Geschwulst saß in der Muskulatur, ging wahrscheinlich vom Adductor magnus aus, war auf der Unterlage verschieblich, wurde aber durch Kontraktion der betreffenden Muskeln sofort immobilisirt, besaß gleichmäßig harte Konsistenz. Zur Bezeichnung der diagnostisch wichtigen Merkmale stellt L. den Satz auf: »Eine in den Muskeln sitzende Geschwulst von regelmäßiger Konfiguration, langsamer Entwicklung, harter Konsistenz ist fast immer eine Echinococcuscyste.«

Den gleichen diagnostischen Werth legt Trélat der Härte dieser Geschwülste bei: »die Cyste, durch ihren Inhalt gewöhnlich übermäßig gedehnt, fluktuirt nicht, sondern ist hart, wie eine solide Geschwulst. Hingegen berichten Reclus, Desprès u. A. über sehr deutlich fluktuirende Echinokokkencysten in den Muskeln; nur in einer Anzahl von Fällen finde sich das erwähnte Symptom der harten Konsistenz. Reichel (Würzburg).

**Krönlein. Ein Osteophyt der Fossa poplitea — die Folge eines Aneurysma traumaticum A. popliteae, nicht die Ursache.**

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. IV. Hft. 3.)

Küster erwähnte auf dem Chirurgenkongress 1888 einen Fall von Osteophyt der Fossa poplitea, der zu einem traumatischen Aneurysma Veranlassung gegeben hatte. Drei weitere Fälle in der Litteratur haben ebenfalls diese Deutung gefunden, denen K. noch eine fernere Beobachtung aus der Litteratur, sowie eine eigene Beobachtung hinzufügt. K. deutete indessen seinen Fall so, dass er das Aneurysma, durch ein Trauma entstanden, als das Primäre ansieht. Nach zehnjährigem Bestehen desselben kam es zu einer Embolie der Art. poplitea mit Gangrän des Unterschenkels. Es wurde die Oberschenkelamputation gemacht, wobei sich zeigte, dass das Aneurysma eine Druckusur und Osteophytbildung am un-

tersten Theile des Oberschenkels hervorgerufen hatte. Die Krankengeschichte, so wie die beigelegte Tafel lässt kaum eine andere Deutung von Ursache und Folge zu. **Garré** (Tübingen).

**P. Delbut. Anévrysme artério-veineux du creux poplitée, cure radicale.**

(Gas. méd. de Paris 1889. No. 4.)

Der s. Z. 23jährige Pat. hatte in seinem 14. Lebensjahre einen Schuss aus einem Revolver kleinen Kalibers erhalten. Einschuss an der Innen- und Hinterseite des linken Oberschenkels, quer durch die Kniekehle; die Kugel wurde unter der Haut des äußeren Knöchels bald herausgeschnitten. Allmähliche Entwicklung (wegen den Einzelheiten s. Original); bedeutende Volumsvermehrung der ganzen linken unteren Extremität; Temperatur an derselben um  $3\frac{1}{2}$ — $4^{\circ}$  höher, als an dem anderen Beine; pulsirende Geschwulst in der Kniekehle.

Exstirpation des Aneurysma durch Trélat. Das Präparat demonstriert Verf. in der anatomischen Gesellschaft.

Bemerkenswerth sind:

1) Die beträchtliche Größe des aneurysmatischen Sackes (größte Länge 11 cm, größte Breite 10 cm).

2) Die Einbettung der Arterie in die Wand des Sackes auf eine Strecke von 65 mm. Die Kommunikationsöffnung der Arterie mit dem Sack hatte 17 mm Länge.

3) Der kleine Durchmesser des oberen Endes der Arterie (zuführendes und abführendes Stück der Arterie hatten nur einen Durchmesser von 3 mm).

4) Die Gegenwart von 7 Kollateralen, die sich in den Sack ergossen (außerordentlich wichtig und geeignet die Heilung des Aneurysma zu vereiteln, im Falle man sich damit begnügt hätte, die Arterie doppelt zu unterbinden).

Über den weiteren klinischen Verlauf wird keine Mittheilung gemacht.

**Firle** (Siegen).

**Charvasse.** Myxome kystique provenant de la bourse située sous le ligament rotulien et occupant la région antérieure du condyle interne du tibia droit. Exstirpation; guérison sans récédive depuis dix-huit mois.

(Revue de chir. 1888. No. 9.)

Der sehr ausführlichen Überschrift fügen wir nur noch hinzu, dass die Geschwulst sich sehr langsam, im Laufe von 2 Jahren, entwickelt hatte und dem klinischen Bilde nach einem Lipom sehr ähnlich war. Die Grenzen der Geschwulst waren sehr verwischt, so dass die Exstirpation zum Theil nur mit Hilfe des scharfen Löffels gelang. Der Fall reiht sich den bisher außerordentlich selten beobachteten bösartigen Geschwülsten der Schleimbeutel an, von denen Ranke ein sehr charakteristisches Beispiel dem XIV. Kongress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie vorstellte. Die Hoffnung des Autors auf dauernde Heilung hat sich, wie aus einer Anerkennung hervorgeht, nicht bestätigt.

**Sprengel** (Dresden).

**Naturforscherversammlung zu Heidelberg.**

In der Abtheilung für Chirurgie sind folgende Vorträge angekündigt:

*Linke:* Über Schließung großer Knochenhöhlen. — *v. Eiselsberg:* Über Tetanie im Anschluss an Kropfexstirpationen. — *H. Schmid:* Zur Drainage der Bauchhöhle. — *K. Roser:* Über drei ungewöhnliche Fälle von Hirnverletzung. — *Landerer:* Die Behandlung der Tuberkulose mit Perubalsam. — *Bessel-Hagen:* Krankenvorstellung. — *Czerny:* Über Magen- und Darmresektionen. — *Hercsel:* Über Nierenoperationen. — *G. B. Schmidt:* Über Aneurysmen.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 36.

Sonnabend, den 7. September.

1889.

**Inhalt:** Dorn, Rhinoscopia posterior bei hängendem Kopf zum Zweck von Operationen im Nasenrachenraum. (Original-Mittheilung.)

Beck, Atlas der Anatomie. — Conrads, Neuralgien. — de Renzi, Tetanus. — Deyon, Pigmentsyphilis. — Cheminade, Gelenksyphilis. — Bruns-Chaves, Salicylsäures Quecksilberoxyd gegen Syphilis. — Robinson, Lichen planus und ruber. — Mibelli, Alopecia areata. — Jackson, Sycosis. — Steilwagen, Molluscum contagiosum. — Leloir, Lupus. — Dittrich, Rhinosklerom. — Mibelli, Exfoliation des Zungenepithels. — Nitze, Cystoskopie. — Fischel, Gebärmuttermyom. — Ehlers, Gebärmutterkrebs. — Nélaton, Veraltete Hüftverrenkungen. — Merten, Ungleiche Länge der Beine.

Kerameus, Heilung von Nervenlücken. — Rosenblath, Diabetische Haut- und Schleimhautnekrosen. — Westphalen, Multiple Fibrome. — Arnesen, Xeroderma pigmentosum. — Hansen, Lupus. — Gessier, Angiombehandlung. — Chevalier, Lupuskarbunkel. — Jaffinger, Tuberkulöse Geschwulst der Nasenschleimhaut. — Maubrac, Orchitis nach Mumps. — Goodall, Fistelbildungen in der Kreuzbeingegegend. — D'Arcy Power, Sarkom der Harnblase. — Wilson, Nephrolithotomie. — Keen, Nephrorrhaphie. — Berdach, Nebennierenarkom. — Grant-Langhorne, Husten in Folge von Phimose. — Bessel-Hagen, Hämatoeme der äußeren Geschlechtstheile des Weibes. — Kleinwächter, Scheidencysten. — Zizoid, Scheidenkrebs. — v. Beck, Uspenski, Gebärmutterexstirpation. — Vignard, Ovariectomie und Gebärmutterexstirpation. — Spaeth, Vulvo-vaginitis. — Lammert, Schmidt, Hydrocele bilocularis. — Polleson, Oberarmkopfschmerzen. — Andry, Gelenkneurose. — Schou, Lymphextravasation der Leendengegend. — Museller, Darmverschluss.

## Rhinoscopia posterior bei hängendem Kopf zum Zweck von Operationen im Nasenrachenraum.

Von

**Dr. Dorn (Braunschweig).**

Der Pat. wird mit hängendem, stark nach hinten geneigtem Kopf gelagert, so dass seine Gesichtsfläche, Kinn oben, Stirn unten, möglichst vertikal und horizontal steht. Nach Anlegung eines sich selbst haltenden Gaumenhakens übernehmen verständige Pat. selbst das Halten des Zungenspatels und das Öffnen des Mundes. Im anderen Falle sind Mundsperrer und sich selbst haltendes Zungenspatel anzulegen. Der mit Stirnreflektor versehene Arzt setzt sich auf einen



niedrigen Stuhl an und hinter das Kopfende des Pat., so dass seine Brust der Gesichtsfläche des Pat. zugewendet und parallel ist. Die Beleuchtung ist die gewöhnliche, steht nur natürlich tiefer. Ein Kehlkopfspiegel, im Winkel von ca.  $150^{\circ}$  zum Stiel stehend, wird mit der nicht spiegelnden Fläche über die Zunge entlang eingeführt, bis nahe der Rachenwand das postrhinoskopische Bild erscheint. Stützpunkt nehme ich nach Bequemlichkeit bei linker Spiegelführung auf der linken Ober- oder Unterlippe des Pat. seitlich. Das rhinoskopische Bild zeigt sich mit einer frappirenden Deutlichkeit, besonders heben sich die Kontouren des Rachendaches, der Tonsille und der hinteren Wand, welche letztere bei der sonst üblichen Methode am ungünstigsten und den wahren Verhältnissen am wenigsten entsprechend erschien, mit plastischer Schönheit, Schärfe und Klarheit heraus. Auch die kleinsten Risse und Nuancirungen des Rachendaches können sich dem Auge nicht entziehen, man spürt mit Bequemlichkeit alle Winkel und Klüfte aus. Mit geringen Drehungen bei stets gleich guten Lichtbedingungen lassen sich alle Theile beleuchten; niemals treffen die Strahlen den Spiegel so parallel, wie es sonst für manche Theile nöthig war. Mit der größten Leichtigkeit lassen sich alle Theile, Cocainwirkung vorausgesetzt, sondiren, zweckmäßig gebogene Instrumente, Zangen und Schlingen einführen resp. umlegen, Ätzungen mit Leichtigkeit und Präcision vornehmen etc. Der Vortheil der Methode, die ich natürlich nur zu operativen Zwecken angebe, da man Diagnosen eben so gut mit der bisher geübten Methode stellen kann, besteht in der großen Leichtigkeit ihrer Ausführung. Das Licht wird von oben nach unten geworfen, man operirt nicht über dem Spiegel, sondern vor und unter demselben, mit einem Worte, die postrhinoskopische Operationstechnik ist, wenn diese Wendung gestattet ist, in eine laryngoskopische verwandelt worden. Die Leitung des Spiegels und der Instrumente ist also bei dieser Methode eine jedem Laryngologen geläufige und bequeme und, worauf ich den Hauptwerth lege, das Auge kontrollirt und leitet mit Leichtigkeit jede Bewegung des Instrumentes, so dass allein desshalb die Bedingungen für Radikaloperationen günstiger sind. Ein weiterer Vortheil besteht in der Sicherheit vor dem Gelangen von Blut und Geschwulstpartikeln in den Larynx, in der bequemen Blutstillung, der Unnöthigkeit einer Präliminaroperation etc. Man wird somit mit Leichtigkeit Geschwülste mit Zange oder Schlinge oft an ihrer Insertion ergreifen können, welche sich bisher der halb digitalen, halb instrumentellen, den Pat. aufs äußerste belästigenden und oft durch Blutung gefährlich werdenden Methode aufs hartnäckigste entzogen. Das Blindlingsfassen einer Geschwulst und Ausreißen derselben, ohne den Sitz der Wurzel zu kennen, ist ohnedies jedem chirurgisch denkenden Manne unsympathisch und für den Pat. schon gefährlich geworden. Ich möchte die Methode vorläufig nur zur instrumentellen oder galvanokaustischen Behandlung von gutartigen Nasenrachengeschwülsten empfehlen, mit oder ohne Nar-

kose. Ich behalte mir eine ausführlichere Besprechung der Indikationen für diese Methode, so wie einen Vergleich mit den bisher geübten, speciell der Rhinoscopia posterior am sitzenden Pat., vor und möchte vorläufig nur das Interesse auf diese Methode gelenkt und Anregung zu Versuchen gegeben haben.

**C. E. Bock.** Handatlas der Anatomie des Menschen. 7. Aufl. vollständig umgearbeitet, verbessert, erweitert und mit erläuterndem Zwischentext versehen von A. Brass. Lief. 5—9. Taf. 39—77.

Leipzig, Benger'sche Buchh., 1888/89.

Das seiner Zeit (d. Bl. 1888 p. 617) rühmend erwähnte Werk erscheint in regelmäßigen Lieferungen in gleicher Güte weiter; die Sinnesorgane, das Nervensystem, Herz und Arterien sind beendet. Dagegen fehlen noch alle Tafeln über topographische Anatomie, die bekanntlich in Aussicht gestellt sind. Eine Tafel, die Anatomie des Gehirns betreffend, ist neu geliefert worden, da die erst versandte durch zu reichliches Eindringen von Namen und zu dunkle Schattengebung unklar geworden war. Es hätte sich auch vielleicht bei manch anderen Platten — z. B. solchen, welche die Verbreitung der Nerven wiedergeben — empfohlen, sich bei der Zeichnung der Muskeln und Fascien mehr auf scharfe Kontouren und leichte Andeutungen der plastischen Formen zu beschränken, als, wie es geschehen, dieselben über und über zu schraffiren. Die Tafeln würden dadurch an Klarheit und Übersichtlichkeit gewonnen haben.

Richter (Breslau).

**H. Conrads.** Über Neuralgien und ihre chirurgische Behandlung.

Inaug.-Diss., Bonn, 1889. 136 S.

Die sehr fleißig ausgearbeitete Dissertation giebt eine umfassende Zusammenstellung der in der Litteratur enthaltenen Angaben über das Wesen, Ätiologie, Pathogenese, Symptomatologie, Prognose etc. der Neuralgien im Allgemeinen und in den speciellen Bezirken, Trigeminus-, Cervicooccipital-, Cervicobrachial-, Intercostal-, Lumbal-, Genitalneuralgie, Mastodynien, Ischias, Coccygodynie, Gelenkneurosen. Der therapeutische Theil beschäftigt sich nur mit der ausführlichen Darstellung der chirurgischen Behandlungsmethoden, entsprechend der kausalen Indikation (Entfernung der reizerzeugenden Ursache) und palliativen Indikation (Neurotomie, Neurektomie, Neurotonie und Absperrung des Blutzufusses zu dem erkrankten Nervengebiet). Die verschiedenen Operationsmethoden werden ziemlich vollständig im Einzelnen aufgeführt und geschildert, eben so ihre Resultate an der Hand der vorhandenen statistischen Berechnungen gewürdigt. Der zweite Theil der Arbeit bringt neu zu dem bereits bekannten Material 30 Krankengeschichten mit 55 Operationen aus

den Bonner Kliniken und Polikliniken aus den Jahren 1879—1889, bei welchen eine spätere Kontrolle der Resultate der Behandlung möglich war (Gesamtsumme der Beobachtungen 717). Aus den tabellarisch angeordneten Berichten geht hervor, dass das unmittelbare Resultat der Operation ein ziemlich günstiges gewesen sein muss, 34mal ist sofortiges Aufhören der Schmerzen, Analgesie gemeldet, dagegen sind, wie schon aus der Zahl der Operationen, zum größten Theil Recidivoperationen, hervorgeht, die Resultate bezüglich der radikalen, dauernden Beseitigung des Übels nichts weniger wie befriedigend. Bei einem Pat. sind 15 Operationen im Gesichtsgebiet (beiderseits am 1. und 2. Trigeminus) vorgenommen, die letzte einige Wochen vor der Publikation. Nur bei 4 Pat. sieht man als Endresultat volle Heilung (Narbenneuralgie-Phalanxexstirpation, Handrückenanglion-Exstirpation, Hohlhandganglion-Exstirpation, Amputationsstumpfneuralgie-Reamputation). Bei den typischen Nervendurchschneidungen etc. scheint also gar kein Erfolg erzielt zu sein!

Frank (Berlin).

#### **E. de Renzi.** Cura del tetano mediante il riposo assoluto.

(Riv. clin. e terapeut. 1889. No. 1.)

Verf. hat schon früher darauf aufmerksam gemacht, dass das beste Heilmittel des Tetanus die absolute Ruhe des Pat. sei. Er hat auf diese Weise bereits in 5 Fällen 4 Heilungen erzielt. Die Tetanuskranken werden mit verstopften Ohren in ein vollkommen isolirtes, absolut ruhiges und finsternes Zimmer gebracht, dessen Boden mit Teppichen bedeckt ist. Alle am Kranken nöthigen Manipulationen erfolgen womöglich im Dunkeln; nur flüssige Nahrung, absolute körperliche Ruhe; bei starken Schmerzen des Pat. werden Belladonna und Secale cornutum innerlich gegeben. Die Krankengeschichte eines neuen auf diese Weise Ende 1887 geheilten Falles von Tetanus traumaticus wird ausführlicher mitgetheilt.

Schustler (Wien).

#### **M. Doyon.** Syphilide pigmentaire généralisée.

(Ann. de dermat. et syph. 1888. No. 5.)

Bekanntlich sind die Autoren, welche sich mit Pathologie der sogenannten Pigmentsyphilis beschäftigt haben, keineswegs einig, indem die einen dieselbe für eine primäre Affektion, die anderen als eine Folgeerscheinung erythematöser und papulöser Eruptionsformen auffassen. Der vom Verf. mitgetheilte Fall, welcher einen 56jährigen Mann betrifft, würde nach der Ansicht des Autors gegen die in Deutschland übliche und auch von manchen französischen Forschern (Cornil u. A.) getheilte Auffassung der Pigmentsyphilis als einer sekundären oder Folgeerscheinung zu verwerthen sein. Der Vorgang wäre folgender: zunächst macht sich eine allgemeine Hyperpigmentation der Haut bemerkbar. Auf diesem dunklen Grunde entstehen unregelmäßige schwarze Flecken; in deren Peripherie entwickeln sich

dann allmählich weiße pigmentlose Höfe, welche sich allmählich vergrößern, bis schließlich nur noch dunkle Stellen auf pigmentloser Haut resultiren. (Nach unserer Ansicht hat man zwei Formen von Pigmentalteration zu unterscheiden, eine wirkliche Pigmentvermehrung ohne vorhergehende Eruptionen irritativer Natur, welche als Chloasma cachecticum aufzufassen ist, und eine Pigmentverschiebung im Rete Malpighii als Folgeerscheinung vorausgegangener irritativer sekundärsyphilitischer Eruptionen, welche vorwiegend bei Frauen und mit der Lokalisation am Halse beobachtet wird, wobei durch areolären Pigmentschwund das eigenthümliche und diagnostisch so wichtige Leucoderma syphiliticum [Neisser u. A.] erzeugt wird).

Kopp (München).

### **Cheminade.** Contribution à l'étude de l'arthrite syphilitique secondaire.

(Ann. de dermat. et syph. 1888. No. 7.)

Es kann nach neueren Beobachtungen keinem Zweifel unterliegen, dass auch im Verlaufe der Sekundärperiode die Syphilis zu Manifestationen seitens der Gelenke Veranlassung geben kann. Doch gehört die sekundär-syphilitische Arthritis immerhin zu den selteneren Erscheinungen. Als differentialdiagnostische Merkmale derselben gegenüber den analogen Erscheinungen einer vulgären Arthritis betont der Verf., welcher zwei einschlägige Fälle in Kürze mittheilt, folgende Punkte. Das erkrankte Gelenk ist nur auf Druck empfindlich, keine Deformation, nur mäßige Schwellung vorhanden, die Temperatur des erkrankten Gelenkes nicht erhöht; das Herz bleibt frei, das Fieber ist sehr gering, profuse Schweiß fehlen, und ist fast immer nur ein Gelenk befallen. Die Dauer der Affektion ist in der Regel nur eine kurze, und die günstige Wirkung der Jodkalibehandlung sehr in die Augen fallend.

Kopp (München).

### **Bruns-Chaves.** Du salicylate de mercure dans la syphilis, les maladies veneriennes et quelques dermatoses.

(Annal. de dermat. et syph. 1888. No. 4.)

Verf. empfiehlt gleich anderen Autoren nach dem Vorgange von Silva Arango das salicylsaure Quecksilberoxyd zur Behandlung der Lues in ihren verschiedenen Stadien, sowohl intern in Pillenform (0,025 pro dosi 2—3mal täglich) als auch zu subkutanen Injektionen. Auch die topische Applikation des Medikamentes in Salbenform (2 : 30,0 Vaseline alb.) bewährte sich in der Behandlung lokaler sekundärer und tertiärer Syphilisprodukte. Endlich wird eine Lösung von 0,15 : 250,0 mit etwas Natr. carbon. zur Injektion bei Gonorrhoe, ein Kollodium (von 0,5—1,0 : 30,0) bei Conjunctivitis, speciell bei der blennorrhoeischen Form, und außerdem die topische Anwendung bei einer Anzahl größtentheils parasitärer Hautaffektionen ausnehmend gerühmt. Silva-Aranjo hat selbst bei Lepra durch die

kombinierte Anwendung des Hydrarg. salicylic. intus et extra gleichzeitig mit Chaulmoograöl ungewöhnlich günstige Resultate erzielt.

Kopp (München).

**A. R. Robinson.** The question of relationship between Lichen planus (Wilson) and Lichen ruber (Hebra).

(Journ. of cut. and genito urin. diseases 1889. No. 1—3.)

Die vielfach und besonders seitens deutscher Autoren behauptete Zusammengehörigkeit des Lichen ruber planus und Lichen ruber accuminatus, wonach diese beiden klinisch wohl zu differenzirenden Affektionen nur verschiedene Formen einer und derselben Krankheit darstellen sollen, welchen Unna in neuerer Zeit den Lichen ruber obtusus noch als eine dritte Form angereicht hat, erscheint dem Autor keineswegs ausreichend bewiesen; im Gegentheile behauptet er auf Grund zahlreicher klinischer Beobachtungen und insbesondere gestützt auf interessante mikroskopische Detailforschungen (an excidirten Papeln von Lichen planus, wie auch von Lichen ruber in verschiedenen Stadien der Entwicklung), dass es sich hier um zwei durchaus differente Processe, die durchaus nichts mit einander zu thun haben, handle. Auch das verschiedene Verhalten der beiden Erkrankungen gegenüber der Therapie (speciell dem Arsenik) wird in gleicher Weise verwerthet. Die Ursache des Irrthums liegt theils in einer unzuverlässigen Nomenclatur (der Verf. bezweifelt es, ob Wilson jemals einen Fall von Lichen ruber accuminatus gesehen hat, und ob Hebra je einen wirklichen Lichen ruber planus als solchen erkannt hat), theils aber in dem Umstande, dass man bei der Diagnose ausschließ- lich der Form der Elementarläsion Gewicht beizulegen pflegte, und nicht den Gesamtverlauf, die Dauer und die Gesammtheit der Symptome berücksichtigte. Diese Elementarläsionen sind an sich je nach Lokalisation und Dauer des Processes sowohl bei Lichen planus als auch bei Lichen ruber Veränderungen unterworfen, und es ist auch nicht zweifelhaft, dass ähnliche Läsionen auch bei anderen Hautaffektionen vorkommen können. Aus diesem Grunde wird auch die Unna'sche Abtrennung einer dritten Form (Lichen ruber obtusus) für überflüssig, wo nicht für inkorrekt erklärt. Die von Unna, Boeck und Lavergne mitgetheilten Fälle, welche ein gleichzeitiges Vorkommen von Lichen planus und Lichen ruber an einem Individuum beweisen sollen, entsprechen, in so weit die Diagnose eines Lichen ruber accuminatus in Frage kommt, durchaus nicht dem Bilde der von Hebra geschilderten Erkrankung. Auch hat man niemals, trotz der Häufigkeit des Lichen ruber planus in Amerika, einen Übergang dieser Form in die andere beobachtet, ein Umstand, der, wenn wirklich in beiden Fällen eine identische Ätiologie vorhanden wäre, schwer erklärlich ist. Im Übrigen sind unsere ätiologischen Kenntnisse beiden Erkrankungen gegenüber wenig zureichend. Nach den histologischen Untersuchungen des Autors handelt es sich beim Lichen ruber planus um eine entzündliche Affek-

tion, welche vorwiegend vom Papillarkörper ausgeht, während bei Lichen ruber accuminatus die primären Veränderungen in einer vermehrten Verhornung des hypertrophischen Rete zu bestehen scheinen, woran sich erst sekundär geringgradige entzündliche Veränderungen im Papillarkörper und Corium, wohl in Folge des Druckes seitens der verhornten Epithelien auf das Rete und die darunter liegenden Gewebe zu erklären, anschließen.

In therapeutischer Hinsicht ist erwähnenswerth, dass der Verf., während er bei Lichen ruber accuminatus den Arsenik als souveränes Mittel empfiehlt, beim Lichen planus konstante Resultate damit nicht erzielen konnte. Dagegen war er in vielen Fällen mit innerer Verabreichung von Jodkalium und Colchicum sehr zufrieden.

Kopp (München).

### Mibelli. Sulla patogenesi dell' alopecia areata.

(Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle 1889. No. 4.)

Die Ätiologie der Alopecia areata ist noch immer der Gegenstand zahlreicher Erörterungen, und wenn auch in neuerer Zeit besonders seitens französischer Autoren die parasitäre Theorie wieder mehr betont wird, so fehlt es doch andererseits nicht an experimentellen Arbeiten, welche die trophoneurotische Theorie zu stützen geeignet erscheinen. Hierher gehören vor Allem die neueren Arbeiten von M. Joseph, welcher nach Durchschneidung des 2. und 3. Cervikalnerven, so wie nach Exstirpation des Ganglion spinale des 2. Cervikalnerven umschriebenen Haarausfall bei Katzen beobachtete. Diese Ergebnisse bestimmten M., analoge Experimente zur Nachprüfung vorzunehmen, und er konstatierte dabei in einigen Fällen thatsächlich einen umschriebenen kreisförmigen Haarverlust, und zwar an verschiedenen Stellen, welche theils in das Innervationsgebiet des resecurten Nervenstammes, theils aber auch außerhalb desselben fielen. Außerdem kamen in einigen Fällen allerdings wenig erhebliche Reizzustände an denjenigen Stellen, welche den Haarverlust aufwiesen, zur Beobachtung (Excoriationen, Ekzem). M. glaubt nun zwar wohl eine Abhängigkeit der vorkommenden Veränderungen der Haut von dem operativen Eingriff annehmen zu dürfen. Doch denkt er nicht an eine funktionelle Lähmung trophischer Fasern in Folge der Durchschneidung, wie er überhaupt den Beweis trophischer Fasern durch das in Rede stehende Experiment nicht für gegeben erachtet, sondern glaubt den Vorgang in folgender Weise erklären zu können: die gesetzte Nervenverletzung führe zu vorübergehenden Nutritions- und Funktionsstörungen in nervösen Centren; erst von hier aus, also auf reflektorischem Wege, werden dystrophische Vorgänge auf der äußeren Decke hervorgerufen, welche aber durchaus unregelmäßig und inkonstant auftreten, wie denn das Centralnervensystem aus uns unbekannten Gründen trotz der Gleichartigkeit der veranlassenden Momente, in ungleichartiger Weise reagire. Auch für

die Ätiologie der Area celsi glaubt M. solche indirekte nervöse Einflüsse in Anspruch nehmen zu dürfen. Kopp (München).

### G. Th. Jackson. Sycosis, a clinical study.

(Journ. of cut. and genito urin. diseases 1890. No. 1.)

Wir entnehmen dem vorstehenden kurzen Bericht über Verlauf und Behandlung von 22 Fällen sogenannter nichtparasitärer Sykosis, (Perifolliculitis barbae Köbner, Collogene Sykosis Bockhart) nachstehende therapeutische Notizen: In frischen Fällen mit reichlicher Pustulation empfiehlt J. die Epilation oder die Anwendung des scharfen Löffels, darauf Borsalbe oder Lassar's Salicylpaste; außerdem innerlich Calciumsulphid 0,006 ein- bis zweistündlich. Tritt eine frische Eruption von Pusteln während der internen Behandlung auf, so ist dieselbe bis zum Schwunde jener auszusetzen. In subakuten Fällen mit spärlicher Pustulation, intensiver Röthe und entzündlicher Schwellung wird gleichfalls die Epilation und der scharfe Löffel empfohlen, außerdem Theer und Schwefelpräparate oder Seifenwaschungen mit nachfolgender Applikation milder Salben. Besonders empfehlenswerth ist hier Bronson's Quecksilbersalbe:

Hydrarg. ammon.	1,25
Hydrarg. chlorat. mit.	2,5
Vasel. albi.	30,0

In chronischen Fällen mit beträchtlicher Infiltration die Epilation oder der scharfe Löffel, oder eine Lösung von Kali causticum. Falls kein kaustisches Kali zur Anwendung kam, starke Theerpräparate. Nach Anwendung der Caustica dagegen milde Salbenverbände. Gelegentlich ist je nach dem mehr oder weniger entzündlichen Zustand der Haut die Behandlung zu wechseln. Außerdem ist zweimal wöchentlich zu rasiren, und eine etwa vorhandene Rhinitis entsprechend zu behandeln. Auch das allgemeine Befinden des Pat. ist zu berücksichtigen. Trotz alledem sind Recidive häufig und die Prognose rücksichtlich einer raschen Heilung wenig günstig.

Kopp (München).

### H. W. Stelwagon. Molluscum contagiosum.

(Journ. of cut. and genito-urinar. diseases 1889. No. 2.)

Aus den Beobachtungen des Verf., so wie denen anderer Autoren geht hervor, dass die Affektion am häufigsten an unbekleidet getragenen Körperstellen und an den Genitalien beobachtet wird, und zwar hauptsächlich bei Kindern der ärmeren Klassen; selten trifft man die Erkrankung in Einzelfällen, meist in Familien, Hospitälern, Kinderbewahranstalten, wie denn auch die vom Autor beobachteten 32 Fälle sich auf vier solche Infektionsgruppen vertheilen. Man kann damit wohl die kontagiöse Natur der Erkrankung begründen, doch scheint diese Übertragung nicht sehr leicht stattzufinden.

Kopp (München).

**Leloir.** Sur la nature des variétés atypiques du Lupus vulgaris.

(Ann. de dermat. et syph. 1888. No. 10.)

Die klinischen, pathologisch-anatomischen, experimentellen und bakteriellen Untersuchungen der letzten Jahre haben hinsichtlich der Natur der gewöhnlichen klassischen Form des Willan'schen Lupus vulgaris die zweifelloste Thatsache ergeben, dass wir in demselben von nun an eine typische Form der Hauttuberkulose erblicken dürfen. Nach neueren Untersuchungen des Verf. ergibt sich nun aber auch für gewisse typische Formen des Lupus, wie dies allerdings schon von vorn herein wahrscheinlich sein musste, eine analoge Ätiologie. Die vom Autor geschilderten und den Gegenstand seiner Untersuchungen bildenden Varietäten des Lupus vulgaris sind der Colloidlupus, die myxomatöse Form und der Lupus sclereus von Vidal. Wir können hier auf die histologischen Details der degenerativen und hyperplastischen Vorgänge, welche zur Aufstellung der erwähnten Varietäten geführt haben, nicht näher eingehen; doch erscheint es zweifellos, dass auch sie als abgeschwächte Formen der Hauttuberkulose aufzufassen sind. Die Anzahl der im Gewebe gefundenen Bacillen war stets eine sehr spärliche, und die Ergebnisse der Impfungen auf Thiere fielen, wenn nicht größere Partikelchen von Lupusgewebe zur Verwendung gelangten, zuweilen negativ aus.

Kopp (München).

**P. Dittrich (Prag).** Zur Ätiologie des Rhinoskleroms.

(Centralblatt für Bakteriologie etc. Bd. V. No. 5.)

D. bekam einen exquisiten Rhinoskleromfall aus der Gussenbauer'schen Klinik zur Untersuchung und fand darin die charakteristischen Bacillen. Eben so gelang ihm, wie schon Paltauf und Eiselsberg, die Reinkultur. Er differenzirt dieselbe gegen die Kulturen der Friedländer'schen Pneumoniebacillen. Obschon die Kulturen frisch waren, missglückten ihm alle Übertragungsversuche auf Thiere; — auch andere Experimentatoren hatten keine besseren Resultate zu verzeichnen.

Es fehlt somit immer noch der Schlussstein für die endgültige Beweisführung des Charakters der Infektionskrankheit.

Garrè (Tübingen).

**V. Mibelli.** Sulla exfoliazione areata della lingua.

(Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle 1898. IV.)

In vorliegender Arbeit giebt der Autor einen gründlichen Überblick über die bisher den gleichen Gegenstand behandelnden litterarischen Arbeiten und schließt daran auf Grund genauer persönlicher Beobachtungen (4 Fälle bei Kindern) eine kritische Betrachtung der bisher über die Natur dieses Leidens gangbaren Theorien. Die Diagnose der kreisfleckigen Exfoliation der Zunge bietet Angesichts der so



charakteristischen Symptomatologie dieser Affektion keine Schwierigkeiten. In dieser Hinsicht ist insbesondere der rapide Wechsel der Form und des Sitzes der kreisförmigen Epithelverluste, so wie der Mangel aller subjektiven Störungen und die Benignität des oft sehr lange ausgedehnten Verlaufes hervorzuheben. Ätiologisch glaubt M. sowohl eine mykotische Natur des Leidens, als auch einen entzündlichen Charakter desselben ausschließen zu können. Er denkt vielmehr an eine die oberflächlichen Schichten des Zungenepithels betreffende Anomalie der Verhornung, an eine Keratolyse im Sinne von Auspitz; therapeutische Versuche scheint er nicht unternommen zu haben. Die Natur von 3 weiteren kurz mitgetheilten Fällen einer ähnlichen Erkrankung beim Erwachsenen, welche sich jedoch von der typischen Form durch den fixen Sitz der epithelberaubten Stellen, so wie durch die Anwesenheit subjektiver Symptome (Schmerz, Gefühl von Brennen) und den Mangel einer scharfen Abgrenzung gegen die gesunden Schleimhautpartien unterschieden, bleibt unaufgeklärt.

Kopp (München).

### **M. Nitze.** Lehrbuch der Cystoskopie. Ihre Technik und klinische Bedeutung.

Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1889.

In einem 329 Seiten starken Bande behandelt der Begründer der modernen Elektrocystoskopie das in Rede stehende Thema. Der ganze Stoff ist in drei Abschnitte eingetheilt. Im ersten bespricht der Verf. die Theorie und Technik der cystoskopischen Untersuchung. Nach einem kurzen Rückblicke auf die Geschichte der Endoskopie giebt N. eine Beschreibung der anatomischen Verhältnisse der Blase und ihrer Innenfläche und erörtert hierauf ausführlich die beiden neuen, von ihm eingeführten Principien seiner Untersuchungsmethoden: Einführung der Lichtquelle in das zu untersuchende Hohlorgan und Erweiterung des Gesichtsfeldes durch einen optischen Apparat. Bezüglich des letzteren hebt Verf. mit allem Nachdrucke hervor, dass derselbe eine durchaus neue Linsencombination darstellt. Es folgt eine genaue Beschreibung der cystoskopischen Instrumente und Nebenapparate so wie Regeln für deren Instandhaltung. Das Schlusskapitel des ersten Abschnittes bildet die Technik der cystoskopischen Untersuchung. Das Instrument muss unter streng antiseptischen Kautelen in die Blase eingeführt werden, nachdem letztere, wenn nöthig, mittels weichen Katheters und Hand-spritze rein ausgewaschen und mit ca. 150 ccm Flüssigkeit gefüllt ist. Für den Erfolg der cystoskopischen Untersuchung ist es, besonders bei leicht blutender Innenfläche der Blase, sehr wichtig, den Kontakt der Blasenwandungen mit dem Instrumente möglichst zu vermeiden. Hinsichtlich einer Menge auch für den Geübteren sehr beherzigenswerther Details müssen wir auf das Original verweisen.

Im zweiten Abchnitte beschreibt Verf. die cystoskopischen Be-

funde der gesunden und kranken Blase. Besonders interessant erscheinen uns N.'s Schilderungen der Harnleiterwülste und Ureterenmündungen. Diese beiden Gebilde zeigen sowohl hinsichtlich ihrer Entfernung von der Blasenmündung der Harnröhre als auch in ihrer ganzen Konfiguration ziemliche Verschiedenheiten. In sehr anschaulicher Weise beschreibt Verf. auch die Vorgänge, wie sie sich bei der stoßweisen Entleerung des Harns aus den Ureteren in die Blase abspielen. Von weiteren Bewegungen der Blasenwand sind zu beobachten solche am Blasenscheitel, hervorgerufen durch die Respiration und Erschütterungen der Seitenwände der Blase durch den Puls der A. iliac. ext. Von pathologischen Processen schildert N. zunächst die cystoskopischen Bilder des Blasenkatarrhs. Er manifestirt sich durch Injektion (kapillär und in den größeren Gefäßen), Schwellung und Auflockerung der Schleimhaut so wie Sekretbildung. Ziemlich häufig finden sich Suggillationen und Epithelialdefekte der Mucosa; eigentliche Geschwürsbildungen sind verhältnismäßig selten. Bei chronisch-katarrhalischen Processen sind die Bilder von großer Mannigfaltigkeit, welche durch gelegentliche Exacerbationen noch erhöht wird. Von der tuberkulösen Cystitis liegen noch nicht vollständig verlässliche cystoskopische Befunde vor. Weiterhin bespricht Verf. die Cystoskopie bei Steinen und Fremdkörpern der Blase. Beide präsentiren sich im cystoskopischen Bilde mit unübertrefflicher Klarheit. Die größten Triumphe feiert die Cystoskopie bei der Diagnose von Blasengeschwülsten. Ist der Urin klar, so kann man die gewöhnliche Vorbereitung (Entleeren und Ausspülen der Blase) ganz unterlassen und zu einer Zeit, in welcher die Blase voraussichtlich eine genügende Menge Urins enthält, sofort das Cystoskop einführen. In Fällen, welche nicht durch Katarrh complicirt sind, soll in der Zeit der Blutung nicht untersucht werden. Infektiöser Katarrh macht eine erfolgreiche Cystoskopie manchmal sehr schwierig, ja unmöglich. Da in den allermeisten Fällen von Blasengeschwülsten der infektiöse Katarrh in einer vorausgegangenen instrumentellen Untersuchung der Blase seinen Grund hat, stellt Verf. die entschiedene Forderung auf, bei Verdacht auf eine Geschwulst der Blase jede anderweitige instrumentelle Untersuchung zu unterlassen und gleich zu cystoskopiren. 28 vom Verf. bisher cystoskopirte Fälle von Blasengeschwülsten werden kurz mitgetheilt.

Der dritte Abschnitt des Buches handelt von der Bedeutung der Cystoskopie für die Diagnose und Therapie der Blasenkrankheiten. Der Vergleich der bisher üblichen Methoden der Untersuchung der Harnblase (Harnuntersuchung, Palpation, Digitalexploration, Sectio alta etc.) mit der Cystoskopie ergiebt, dass die letztere allen anderen Untersuchungsmethoden durch Klarheit der Befunde und Schonung der Kranken weitaus überlegen ist. Sie ermöglicht es, den Sitz des Leidens (ob Blase oder Niere) exakt zu bestimmen, bei Erkrankungen der Niere durch Beobachtung der Ureterenmündungen und des aus ihnen fließenden Harns festzustellen, welche Niere erkrankt ist.

Fremdkörper werden cystoskopisch überhaupt nicht nur am sichersten diagnosticirt, sondern man erlangt durch diese Methode auch hinsichtlich ihres Sitzes und ihrer Stellung derart genaue Aufschlüsse, dass die zu ihrer Entfernung nothwendigen Encheiresen sehr erleichtert werden. Die nach der Litholapaxie vorgenommene Cystoskopie lässt uns mit Sicherheit die vollständige Entfernung des Steines bestätigen. Ja manche Steine entgehen der Sondenuntersuchung vollständig und sind nur cystoskopisch zu finden. Das Vorhandensein von Divertikeln lässt sich ohne Cystoskopie nur vermuthen, durch sie sicher beweisen. Was endlich die Blasengeschwülste anbelangt, so liegt hier die Bedeutung der Cystoskopie auf der Hand. Wir können durch diese Methode Geschwülste frühzeitig diagnosticiren und daher auch möglichst früh operiren; ja es scheint die Cystoskopie berufen zu sein, ein neues Operationsverfahren für kleine, polypöse Neubildungen der Blasenwand möglich zu machen. Haben wir bei derartigen Geschwülsten ihren Sitz cystoskopisch genau bestimmt, so muss es gelingen, dieselbe ohne blutige Operation, per vias naturales durch geeignete in die Blase eingeführte, zungenförmige Instrumente zu entfernen.

Abbildungen im Texte und dem Buche angefügte Tafeln erleichtern das Verständniss des Werkes. Schustler (Wien).

### **W. Fischel.** Über die Behandlung der Uterusmyome mit dem konstanten galvanischen Strome nach Apostoli.

(Prager med. Wochenschrift 1889. No. 23.)

Im Anschluss an einen eigenen, günstig verlaufenden Fall bespricht F. den jetzigen Stand der Frage nach dem Werth der in der Überschrift genannten Operation. Aus seiner Arbeit geht hervor, dass trotz zahlreicher günstigen Berichte fremdländischer Ärzte in der deutschen Litteratur bisher nur sehr wenige Erfahrungen über die galvanische Behandlung von Uterusfibromen vorliegen. Ein kurzer Hinweis auf die genannte Operation möchte desshalb auch in diesem Blatte angezeigt erscheinen.

Die galvanische Therapie der Uterusmyome ist bekanntlich nicht neu. Sie wurde im Jahre 1871 zuerst von Cutter, dann von demselben und Kimbal empfohlen und namentlich von ersterem weiter ausgebildet. (Cf. die Referate im Centralbl. f. Chir. 1879 p. 54 u. 734.) Cutter's Verfahren, der die stiletartigen Elektroden von den Bauchdecken aus in die Geschwülste einstieß, fand als zu gefährlich keine rechte Verbreitung. Weniger gefährlich erschien die Methode von A. Martin in Paris und von Chéron, die mehr eine elektrodynamische als chemische Wirkung des Stromes benutzten. Eine bedeutende Verbesserung dieser Methode brachte dann Apostoli (1884), der bis jetzt über 500 Fälle erfolgreich behandelt hat. Seine Vorschriften lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen:

- 1) Anwendung des konstanten Stromes ohne Unterbrechung.

2) Applikation einer Elektrode an die Innenfläche des Corpus uteri, als Anode bei Blutungen und Leukorrhoe, als Kathode in den übrigen Fällen, besonders bei Dysmenorrhoe.

3) Gebrauch möglichst starker Ströme, durchschnittlich 100 Milliampères.

4) Dauer der Kauterisation 5—8 Minuten.

5) Zahl der Sitzungen 20—30, wöchentlich 1—2mal.

6) Die Haupttechnik beruht auf geschickter Einführung der elektrischen Sonde.

7) Die intra-uterine Galvanokaustik bedingt eine rapide Verkleinerung aller, besonders der interstitiellen Myome, bringt sie aber nicht völlig zum Verschwinden. Dagegen hören die Metrorrhagien und Schmerzanfälle regelmäßig auf.

Über die Apostoli'sche Methode liegen heute bereits eine große Anzahl sehr günstiger Berichte vor, besonders aus England und Amerika. So von Everett, F. H. Martin, Skene Keith, Bergesio, Scott, Werner, Benedict, Savage, Spencer Wells, Playfair, Keith jr., Stirton, Robson. In der deutschen Literatur fand F. nur 2 Fälle von Bröse und 95 Fälle von Orthmann aus der Martin'schen Klinik, die aber keine Uterusmyome betrafen. Was die Methode unschädlich macht, ist, wie auch Apostoli hervorhebt, vollständige Asepsis bei Einführung der intra-uterinen Elektrode.

Der von F. selbst beobachtete Fall war kurz folgender:

Eine 44jährige Frau kam zuerst im Jahre 1885 mit einem apfelgroßen gestielten Myom in F.'s Behandlung. Die Geschwulst wurde mit der Schere leicht entfernt. Zwei Jahre war Pat. gesund, dann entwickelte sich von Neuem eine Geschwulst, die Anfangs d. J. eine bis zur Nabelhöhe aufsteigende, harte Schwellung darstellte. Dabei heftige, wehenartige Schmerzen, aber keine Blutungen. Galvanische Behandlung nach Apostoli. Nach der 9. Sitzung gingen hautartige Stücke aus der Scheide ab. F. ging nun an die Enucleation der Geschwulst von der Scheide aus, die auch gelang. Er entwickelte ein fast kindskopfgroßes Myom, das in einer tiefen Lücke der Muskulatur der hinteren Uteruswand hoch im Fundus eingebettet war. Pat. wurde geheilt. Die Geschwulst bestand mikroskopisch vorwiegend aus Muskelzellen und Lymphspalten. Alle Zellen im Zustand fettiger Degeneration, das ganze Geschwulstgewebe vollständig nekrotisch. Nachzutragen ist noch, dass nach jeder Sitzung eine prompte Unterdrückung der sehr heftigen Schmerzanfälle beobachtet wurde.

Jaffé (Hamburg).

**Ehlers.** Über Chlorzink. Ätzung bei Carcinom der Portio und Vagina.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XVI. p. 151.)

Verf. theilt einige Fälle mit, in denen von Löhlein die von van de Warker empfohlenen Chlorzinkätzungen angewandt wurden.

Nach Entfernung des Krankhaften mittels Schere, Messer oder Löffel wird die Blutung durch Liquor-ferri-Watte gestillt. Zwei Tage später wird ein mit Chlorzink (30—50%) getränkter Lappen eingelegt. Verf. kommt zu dem Schlusse, dass das Chlorzink keine spezifische Wirkung auf den Krebs habe, dass seine Wirkung abhänge von Menge, Konzentration und Dauer der Applikation, dass häufig gesunde Stellen der umgebenden Schleimhaut mit dem Ätzmittel in Berührung kommen und in Mitleidenschaft gezogen werden, dagegen oft die Wirkung an der richtigen Stelle eine ungenügende ist.

In der Diskussion spricht sich Olshausen gegen Chlorzink-ätzungen aus. Cohn empfiehlt schwächere 10%ige Lösungen, und zwar kleine gut ausgedrückte Tampons einzulegen. Vowinkel hat gute Erfolge gesehen bei Anwendung einer Chlorzinkpaste (4 Chlorzink mit 3 Farina tritici und 1 Zinc. oxyd.). Das Stück wird in ein Gasebeutelchen gehüllt, die Scheide durch Wattetampons geschützt, später Jodoformgazetampons. Auch Odebrecht empfiehlt diese Paste. Martin hat schon vor Jahren eine ähnliche Paste angewandt, hat aber heftige Nachblutungen gesehen, sie deshalb verlassen.

F. Benicke (Berlin).

### Ch. Nélaton. Des causes de l'irreducibilité des luxations anciennes de la hanche.

(Arch. génér. de méd. 1889. März.)

N. meint, dass die Ursachen der Schwierigkeit, ja Unmöglichkeit, alte Hüftgelenkluxationen einzurichten, nicht genug gewürdigt seien und bespricht dieselben auf Grund eines von ihm beobachteten und operirten Falles. Hauptsächlich seien es drei Ursachen, welche die Einrichtung veralteter Hüftgelenkluxationen unmöglich machen: a) die Veränderungen der Pfanne, b) die Veränderung der Kapsel, welche auf die Luxation folgen und c) die Verkürzung und Retraktion der Muskeln an der Pfanne und der Adduktoren. Auf diesen letzten Punkt sucht er besonders die Aufmerksamkeit zu lenken und erzählt ausführlich folgenden Fall.

Ein junger Mann, welcher sich vor 18 Monaten eine Verrenkung der Hüfte zugesogen und zunächst die Hilfe eines Ziehmanns in Anspruch genommen hatte, suchte Heilung im Hospital Lariboisière, nachdem schon mehrere Ärzte vergeblich die Reposition versucht hatten. N. fand alle Zeichen einer Lux. iliaca. Das Bein war um 10 cm verkürzt. Kopf sehr deutlich zu fühlen, anscheinend normal. Nach einer Incision von 12 cm, parallel dem Darmbeinkamm, kam N. auf eine sehr dicke und 3 Finger breite kegelförmige Bandmasse, welche innen hohl war und die alte Kapsel darstellte. Sie führte bis auf die Pfanne. Diese war sehr eng und deformirt. Ihr äußerer Rand sprang nach innen hervor und gab ihr das Aussehen einer nach außen offenen Sichel. Nachdem N. mit Hammer und Meißel die Pfanne zur Aufnahme für den Kopf wieder geeignet gemacht hatte, glaubte er, es sei jetzt nur nöthig, durch Extension den Kopf herunterziehen zu lassen. Jedoch waren alle Anstrengungen vergeblich. Der Kopf bewegte sich nur 1—1½ cm nach unten. Auch ein Beugen des Schenkels half nichts. Ursache des Hindernisses war eine starke Anspannung der Glutaei und Adduktoren. Daher sah N. sich genöthigt, eine einfache Resektion des Kopfes vorzunehmen. Das schließliche Resultat der Heilung war kein gutes, wie N. selbst gesteht, da eine Verkürzung um 7 cm und

ein starkes Hinken zurückblieb. (Hier wäre wohl der Versuch erlaubt gewesen, die sich spannenden Muskeln so weit zu incidiren, bis der Kopf durch Extension oder Beugung in die Pfanne hätte gedrückt werden können. Ref.)

In der Mehrzahl der Fälle würden sich alle drei Hindernisse zusammen vorfinden.

Verf. stellt dann aus der Litteratur alle Fälle alter Hüftgelenkluxationen zusammen, deren Reposition gelungen ist. Abgesehen von ein paar merkwürdigen Fällen, in denen die Einrichtung zufällig nach mehreren Jahren eintrat, ist die späteste Reposition nach 9 Monaten gelungen, obgleich auch über die Richtigkeit dieser Beobachtungen begründete Zweifel herrschen.

Die einzige rationelle Hilfe gegen veraltete Luxationen sei in der Arthrotomie zu suchen, obgleich die aus der Litteratur bekannten 9 Fälle kein günstiges Resultat gehabt hätten; denn es sei nur in einem Falle (Polaillon, Bullet. de la Soc. de chir. 1883. p. 107) gelungen, den dislocirten Kopf in die Pfanne zurückzuleiten, in den übrigen wäre die Resektion ausgeführt worden. Diese Misserfolge seien aber nur der Operationsmethode zuzuschreiben. Es sei ein vorderer Schnitt zu wählen, welcher gestatte, die verdickte Kapsel und die veränderte Pfanne frei zu legen.

Erbkam (Görlitz).

### **Morton.** Inequality in length of the lower limbs as a cause of lateral spinal curvature.

(Philad. med. times 1889. März 1.)

Die in obigem Aufsatz niedergelegten Resultate sind folgende: Die Beine sind bei sonst gesunden Leuten selten absolut gleich lang, meist sind kleine Differenzen in der Länge vorhanden. Ist das eine Bein über einen Zoll kürzer als das andere, so pflegt das Individuum auf der Fußspitze zu gehen und bekommt keine Skoliose; bei kleineren Differenzen wird die Entwicklung der Skoliose im Jünglingsalter begünstigt. Viele Fälle von Rückenweh, Spinalirritation etc. beruhen auf solcher Ungleichheit der Beine und heilen, sobald für die richtige Korrektur gesorgt ist; auch die Skoliose kann durch diese Korrektur heilen. Man soll also stets genaue Messungen der Beine vornehmen. Vom forensischen Standpunkt ist es bei Beurtheilung der Schenkelbrüche wichtig zu wissen, dass auch beim Gesunden die Beine nicht gleich lang sind. Frühere Untersuchungen über die verschiedene Länge der Beine hatte M. mit Cox (1873) angestellt und 1875 im American Journal of med. sc. veröffentlicht. Roberts und Gavson (1878) machten Mittheilungen über Messungen an Skeletten. M. stellt die Messungen der Beine mittels eines eigens konstruirten und im Original abgebildeten Eisengestells an dem horizontal gelagerten Kranken an, weil bekanntlich die Messung von der Spina ant. sup. ilei zum Knöchel oder Fuß zu ungenau ist. Die übeln Folgen der ungleichen Länge der Beine auf den Rücken, die Wirbelsäule und das Rückenmark werden durch 3 Krankengeschichten erläutert.

E. Fischer (Straßburg i/E).

## Kleinere Mittheilungen.

### Kerameus. Über die Vereinigung der Nervenenden bei Nervendefekten.

Dissertation, Leipzig, 1889.

Nach Besprechung der verschiedenen Zwecks Vereinigung weit getrennter Nervenenden zur Verwendung gekommenen resp. vorgeschlagenen Operationsmethoden und nach Anführung einiger Fälle aus der einschlägigen Litteratur veröffentlicht K. einen von Köl liker operirten Fall.

Es handelte sich um eine Kreissägenverletzung der Beugeseite des rechten Vorderarmes im unteren Drittel, bei welcher N. medianus und N. ulnaris zerrißen waren. 1½ Jahre nach der Verletzung führte Köl liker die Nervenplastik in der Weise aus, dass er aus den centralen Stümpfen der beiden verletzten Nerven einen 3 resp. 4 cm langen Lappen bildete, diesen nach unten umschlug und durch Katgutnähte mit den zugehörigen peripheren Nervenenden vereinigte. Heilung per prim. int. Etwa 9 Wochen p. op. zeigten sich die ersten Erscheinungen der wiederkehrenden Motilität. Genauere Angaben über den Enderfolg fehlen noch.

Willemer (Ludwigslust).

### Rosenblath. Über multiple Hautnekrosen und Schleimhautulcerationen bei einem Diabetiker.

(Virchow's Archiv Bd. CXIV.)

Bei einem Diabetiker fanden sich zahlreiche oberflächliche Nekrosen der Haut und Schleimhautulcerationen im Verdauungstractus. Beide Affektionen waren aus Hämorrhagien hervorgegangen. Die Ursache der Blutungen konnte nicht ermittelt werden.

Die Reparationsvorgänge waren bei geringfügiger entzündlicher Reaktion doch sehr rege. Dieselben erinnern in Etwas an den Heilungsmodus unter dem trockenen Schorf. »Das Epithel sprosst sowohl vom freien Rande aus, als aus den unterbrochenen Ausführungsgängen der Schweißdrüsen hervor, um sich flach unter dem Schorfe auszubreiten und diesen abzuheben.«

Rinne (Greifswald).

### Westphalen. Multiple Fibrome der Haut, der Nerven und Ganglien mit Übergang in Sarkom.

(Virchow's Archiv Bd. CXIV.)

Der Arbeit liegt ein Fall zu Grunde, bei dem sich neben zahlreichen kleinen Geschwülsten der Haut und an den Nerven des ganzen Körpers namentlich auch solche am Sympathicus und den Ganglien fanden. In einzelnen Fällen ist die Entwicklung der Fibrome spärlicher, so dass der Nerv nur hin und wieder eine spindelförmige Auftreibung zeigt; stellenweise haben die Nerven ein rosenkranzförmiges Aussehen. Nur am linken Plexus brachialis nimmt die Geschwulst einen größeren Umfang an und erreicht die Größe einer Orange. Diese Geschwulst hat auf dem Durchschnitt eine hirnmarkähnliche Beschaffenheit und erweist sich als Sarkom. — Einen ähnlichen Fall hat Verf. in Virchow's Archiv Bd. CX beschrieben, referirt im Centralblatt 1888 No. 7.

Rinne (Greifswald).

### Arnossau. Un cas de xeroderma pigmentosum.

(Annal. de dermatol. et syphilogr. 1888. No. 6.)

Mittheilung eines typischen Falles dieser von Kaposi, Vidal, Neisser übereinstimmend beschriebenen, eigenthümlichen und ungemein seltenen Hauterkrankung. Interessant ist an dem vorliegenden Falle der Umstand, dass die Erkrankung nicht von einem Erythema solare, sondern von einigen Pigmentresiden, welche der Applikation von Vesikantien in der Schläfengegend ihre Entstehung verdanken, ihren Ausgang nahm, und dass im Bereiche analoger Pigmentresiden an solchen Hautstellen, welche dem Einflusse von Licht und Luft weniger ausgesetzt waren, so wie an Stelle eines kongenitalen Pigmentmales die Erschei-

nungen des Xeroderma pigmentosum, wenigstens zur Zeit der Beobachtung vermisst wurden.

Kopp (München).

### Klaus Hanssen. Lupus mit Eis behandelt.

(Med. Revue 1889. Mai.)

Eine an Lupus der Unterlippe und des Kinnes leidende Frau war verschiedentlich mit Ätzen, Galvanokautik und Ausschabungen in Chloroformnarkose behandelt worden. Eine definitive Heilung wurde jedoch nicht erreicht, vielmehr entwickelten sich stets vor Eintritt einer solchen neue Knoten in der Umgebung. Gleichzeitig bestand eine so hochgradige Empfindlichkeit der erkrankten Stelle, dass der geringste Eingriff, wie z. B. das Aufstreuen von Jodoform, langdauernde Schmerzen hervorrief, welche selbst durch Anwendung von Cocain nicht gestillt werden konnten. Verf. wandte nun, als nach einer dritten Ausschabung mit dem scharfen Löffel sich wieder neue Knoten zeigten, die von Gerhardt empfohlene Behandlung an und legte Eis auf. Er erreichte dadurch binnen drei Tagen nicht nur eine Herabsetzung der Sensibilität, sondern im Verlaufe einiger Wochen Heilung der Wunde und Verschwinden der Knoten.

Nach 3 Monaten war noch kein Recidiv aufgetreten.

C. Lauenstein (Hamburg).

### Th. Gessler. Zur elektrolytischen Behandlung der Angiome. (Tübinger Klinik.)

(Bruns, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. IV. Hft. 2.)

Verf. berichtet über die große Anzahl von 221 Angiomen aus der Tübinger Klinik und macht einige statistische Angaben, aus denen sich ergibt, dass die ersten Lebensjahre mit 139 Fällen vertreten sind, dass das weibliche Geschlecht mit 151 zu 62, und dass hinsichtlich der Lokalisation der Kopf mit 168 Fällen überwiegt.

Für die Behandlung wurde in Anwendung gezogen: die Excision 60mal, die Ignipunktur 73mal und in einer kleinen Anzahl von Fällen die galvanokaustische Sehlänge, Unterbindung der zuführenden Arterie, Injektion von Liq. ferri sesquichlorati, so wie 10mal die Elektrolyse, welche gerade bei den allerschwersten Fällen zur Anwendung kam.

Aus der Litteratur ergibt sich, dass die Elektropunktur in Deutschland sehr selten angewandt wird, häufiger hingegen in England und Amerika; auch aus Frankreich liegen Berichte vor über die Elektropunktur der Angiome. Redard senkt z. B. nur die positive Nadel in die Geschwulst ein, während der negative Pol mit breiter Platte armirt ist.

Bruns sticht möglichst durch die Basis des Angioms 2 Platinnadeln, die sich nicht berühren dürfen; dann wird der Strom einer konstanten Batterie während 10—15 Minuten durchgeleitet von einer Stärke von 10—20 Milliampères. Es bilden sich Schorfe, die unter dem Jodoformverband reaktionslos heilen. Diese Prozedur wird öfters in Zwischenräumen von 1—2 Monaten wiederholt.

Von 9 Fällen konnten 7 nach längerer Zeit nachuntersucht werden. Alle waren geheilt, obschon sie zu den schwersten Formen zählten. Garré (Tübingen).

Chevalet. Epithéliome de la face, succédant à un lupus, Cautérisations et Curage répétés sans amélioration. Ablation large avec autoplastie: recidive. Fistule du canal de Stenon. Nouvelle Ablation de la tumeur et des ganglions, guérison complète.

(Arch. génér. de méd. 1889. Januar.)

Bemerkenswerth ist die Entstehung des Leidens bei dem 54jährigen Kranken. Im Alter von 10 Jahren machte er einen schweren Scharlach durch. Während der Genesung entwickelten sich im Gesicht wie auf dem rechten Fußrücken mehrere mit Borken bedeckte Knötchen, welche ein heftiges Jucken verursachten. Die Erkrankung des Fußes verschwand von selbst nach 7—8 Jahren. Im Alter von 20 Jahren wurde Pat. in einem Hospital 7 Monate behandelt, wo die Knötchen im



Gesicht als Lupus erkannt wurden. Es blieben deutliche Narben auf beiden Backen zurück. 31 Jahre lang blieb der Zustand unverändert. Die chirurgische Behandlung ist in der Überschrift genügend bezeichnet. Die Speichelfistel heilte ohne besonderen Eingriff.

Erbkam (Görlitz).

**Juffinger. Ein tuberkulöser Tumor der Nasenschleimhaut.**

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 13.)

Beobachtung aus der v. Schrötter'schen Klinik. Gleichzeitig fand sich Lupus im Gesichte und Lungenspitzeninfiltration. In excidirten Partien der Geschwulst konnten reichlich Bacillen nachgewiesen werden. An der glatten Oberfläche der Geschwulst waren zahlreiche, zerstreut eingesprengte gelbe Knötchen sichtbar.

Alex. Fraenkel (Wien).

**M. Maubrac. Parotidite ourlienne: orchite successive des 2 testicules.**

(Gazette méd. de Paris 1889. No. 3.)

Während einer in Biserta bestehenden Epidemie (auf 7000 Einwohner waren ungefähr 80—90 Kinder erkrankt) war der vom Verf. beobachtete Fall der einzige, in dem der Kranke über 20 Jahre alt war.

Der 45jährige Pat. erkrankte an linksseitigem Mumps (im selben Hause war ein 6jähriges Kind in der Rekonvaleszenz ebendavon), am 6. Tage wurde der linke Hode, am 16. Tage der rechte Testikel ergriffen.

Vollkommene Rückbildung zu normaler Größe bis zum 24. Tage.

Firle (Siegen).

**D. H. Goodsall. Six cases of sinus over the sacrum and coccyx.**

(St. Bartholomew's hosp. rep. 1888. Vol. XXIV.)

G. beschreibt eigenthümliche Fistelbildungen in der Kreuzbein-gegend, von denen er in der Litteratur so gut wie gar keine Angaben gefunden und in drei Jahren sechs Fälle beobachten konnte. Die Pat. waren meist Frauen unter 30 Jahren. Als Ursache wurde meist ein Trauma (Schlag oder Fall) angegeben; nach mehreren Wochen oder Monaten bildete sich ein Abscess, der später aufbrach und zur Fistelbildung führte. Die Fisteln erstreckten sich nach unten und seitlich bis tief in die Glutälmuskulatur hinein. Eine Betheiligung der Knochen konnte nie sichergestellt werden. Die Behandlung bestand in breiter Spaltung aller Fisteln und Höhlungen, Ausschabung der Granulationen und antiseptischer Tamponade. Die Dauer des Leidens betrug 8 Monate bis zu 7 Jahren. Heilung erfolgte nach der Operation in allen Fällen; die Zeit bis zur völligen Vernarbung schwankte von 15 Tagen (Fall 5) bis zu 55 Tagen (Fall 1). Wegen der Einzelheiten der Krankengeschichten muss auf das Original verwiesen werden.

Jaffé (Hamburg).

**D'Arcy Power. Cases of sarcoma of the urinary bladder.**

(Transact. of the patholog. soc. of London 1888.)

Verf. hat in den Museen der Londoner Hospitäler 9 Präparate von Sarkom der Harnblase gefunden, und zwar 3 Sarkome mit polymorphen Zellen, 2 mit Rundzellen, 1 Fibrosarkom, 1 Lymphosarkom, 1 Myxosarkom, 1 alveoläres Sarkom. Bemerkungen über den klinischen Verlauf sind nur bei einigen Fällen in Kürze beigefügt.

Der interessanteste Fall betraf ein Kind (das Alter desselben ist nicht angegeben), das 8 Wochen lang bei der Urinentleerung an heftigen Schmerzen in der Blase und im Bauch gelitten hatte. Nach Incision eines unterhalb des Nabels entstandenen Abscesses blieb daselbst eine Urinfistel bestehen, während auf dem natürlichen Wege sehr wenig Urin entleert wurde. Das Kind ging rasch zu Grunde.

Das Präparat zeigt eine unregelmäßig gelappte Geschwulst — Alveolärsarkom —, die auf jeder Seite der verdickten Blasenwand in der Nähe der ausgedehnten Ureteren festsetzt, in ihrem mittleren Theil aber frei beweglich ist, so dass sie sich vor die Harnröhrenöffnung legen konnte. Von der Blase bis zum Nabel er-

streckt sich eine Abscesshöhle. Die Kommunikation zwischen beiden konnte nicht gefunden werden.  
F. Haenel (Dresden).

**Wilson (Wheeling). A case of nephrolithotomy; recovery.**

(Med. news 1888. December 22.)

Der 38jährige Pat. hatte vor 14 Jahren an einer nach einer starken Anstrengung plötzlich auftretenden, 6 Monate andauernden Hämaturie gelitten; 8 Jahre später wurde ein wechselnder Eitergehalt des Urins beobachtet; dazu kamen in den letzten 3 Jahren konstante tiefsitzende, oft exacerbirende Schmerzen in der rechten Lumbargegend.

W. fand bei dem entkräfteten Manne in der rechten Nierengegend erhebliche Druckempfindlichkeit und im Bauch eine rechts vom Nabel bis zum Rippenrand reichende weiche, gespannte, undeutlich fluktuirende, auf Druck schmerzhafte Geschwulst. Die Dämpfung über derselben war von der Leberdämpfung durch einen schmalen tympanitischen Streifen getrennt. Der Harn, von normaler Menge, reagirte neutral oder schwach alkalisch und enthielt  $\frac{1}{10}$  Eiter, Phosphate, Blutkörperchen und Epithelien.

Diagnose: Pyonephrose wegen Nierensteins.

Lumbarschnitt, Incision der verdickten Kapsel, wonach sich sehr reichlicher Eiter entleerte, Entfernung eines großen Steines, Drainage und theilweise Naht. Der Stein wog 168 Gran; das größte Fragment des bei der Exstruktion zerbrochenen Steines maß  $2\frac{1}{2}$  Zoll an Umfang und  $1\frac{1}{2}$  Zoll an Länge. Der Verlauf war fast ganz fieberfrei, Pat. erholte sich rasch. Nach 17 Tagen Entfernung der Drainage. Es blieb eine kleine Fistel bestehen, die nur vorübergehend geschlossen war.

F. Haenel (Dresden).

**Keen (Philadelphia). Successful case of nephrorrhaphy for floating kidney.**

(Med. news 1889. April 20.)

Bei der 35jährigen Pat., welche seit 17 Jahren nach einem Fall aus dem Wagen an andauernden Schmerzen in der rechten Seite und im Rücken gelitten hatte, und bei welcher 7 Jahre später eine Wanderniere diagnosticirt worden war, fand sich eine frei bewegliche Geschwulst von der Größe einer Niere im Bauch. Hilum oder Blutgefäße ließen sich nicht durchfühlen. Die Perkussion über der rechten Nierengegend ergab tympanitischen Schall.

Die Operation zeigte, dass die Niere aus ihrer Fettkapsel, die an der normalen Stelle sich vorfand, heraus dislocirt war. Sie wurde vermittels 7 durch die Kapsel und die Substanz gelegter Seidenfäden an Muskel und Aponeurose angeheftet. Die Heilung ließ K. der festeren Narbenbildung wegen per granulationem erfolgen.

Der Verlauf war günstig. Der Urin war frei von Blut. Nach 7 Wochen trat vorübergehend Schmerz in der rechten Nierengegend und mäßige Albuminurie ein.

Ein halbes Jahr nach der Operation befand sich die Pat. völlig wohl, die Niere befand sich an ihrem normalen Platz.  
F. Haenel (Dresden).

**Berdach. Ein Fall von primärem Sarkom der Nebenniere nebst einigen diagnostischen Bemerkungen. (Aus Weinlechner's Abtheilung im allgemeinen Krankenhause.)**

(Wiener med. Wochenschrift 1889. No. 10/11.)

Der 55jährige Pat. stand nur kurze Zeit unter der Beobachtung von B., war höchst elend und starb am Ende der dritten Woche seines Aufenthaltes im allgemeinen Krankenhause. Die Diagnose hatte sich darauf beschränkt, dass man eine maligne Verbildung im Abdomen annahm, der Ausgangspunkt derselben war unklar. Die Sektion ergab ein primäres Sarkom der linken Nebenniere, ein sehr seltener Befund. In der ausführlichen Epikrise setzt B. aus einander, warum eine genauere Diagnose während des Lebens des Pat. nicht hatte gestellt werden können; für die Annahme, dass die Geschwulst von der Nebenniere ausgegangen, fehlte

vor Allem die Bronzefärbung der Haut, die seiner Zeit als charakteristisch dafür galt; späterhin sind allerdings auch wieder Fälle von schwerer Erkrankung der Nebennieren bekannt gemacht worden, bei welchen dieses Symptom ganz und gar fehlte. — Aber einen Punkt glaubt B. vielleicht nicht genug gewürdigt zu haben, nämlich die niedrige Temperatur des Pat. Es existiren Publikationen, aus denen hervorgeht, dass bei Morbus Addisonii die Temperatur niedrig sei; in einem Fall von suppurativer Entzündung der Nebennieren ebenfalls. Samuel stellte Untersuchungen an über den Einfluss der einzelnen Organe auf die Wärmebildung, erzielte durch Exstirpation beider Nebennieren bei Thieren starke Herabsetzung der Temperatur. B. meint nun, dass diese Thatsache nicht heranzuziehen sei zur Feststellung der Diagnose; auch in seinem Fall bestand niedrige Temperatur, allerdings nur die letzten Tage vor dem Tode, 35,6, 35,0°. (Da der Mann höchst elend und herabgekommen war, ist diese Temperatur immerhin keine allzu auffallend tiefe.)

Hans Schmid (Stettin).

**Grant-Langhorne. Case of cough and convulsions due to adherent prepuce.**

(Lancet 1889. April 27.)

Der 5jährige Knabe hatte seit 2 Jahren an einem trockenen, anfallsweise besonders Nachts eintretenden Husten, bisweilen von Konvulsionen begleitet, gelitten, welcher von verschiedenen Ärzten erfolglos behandelt war. Auch L. konnte lange Zeit keine Ursache entdecken und hielt schon die Klagen der Mutter für übertrieben, bis er einst eilig gerufen wurde. Er fand den Kleinen in starken Krämpfen liegend mit erschwelter Athmung, lividem Gesicht und erweiterten Pupillen und entdeckte bei der Untersuchung auffällig, dass die Vorhaut sehr lang und gänzlich verwachsen war. Er nahm daher unter leichter Chloroformnarkose sofort die Circumcision vor und hatte die Genugthuung, damit nicht allein sofort die Krämpfe, sondern diese so wie den Husten dauernd verschwinden zu sehen.

D. Kulenkampff (Bremen).

**F. Bessel-Hagen. Über Hämatome in der Unterbauchgegend und an den äußeren Geschlechtstheilen des Weibes und über Spontanperforation des Hämatokolpos bei Atresia vaginae hymenalis.**

(Separat-Abdruck aus Langenbeck's Archiv Bd. XXXVIII. Hft. 2.)

Der vor einigen Jahren in v. Bergmann's Klinik zur Beobachtung gelangte Fall, welcher vorliegender Arbeit zu Grunde liegt, betraf ein 15jähriges Mädchen, welches, noch nicht menstruiert, circa 5 Wochen vorher zum ersten Male unter heftigen Unterleibsschmerzen erkrankt, nach wenigen Tagen indess wieder wohl auf war und einen Monat später, plötzlich von noch stärkeren Schmerzen im Leibe und Kreuze befallen, eine große Empfindlichkeit der rechten Schamlippe und, bei Unvermögen der Urinentleerung, an den äußeren Geschlechtstheilen eine erhebliche Anschwellung gezeigt hatte. Als bald in die Klinik aufgenommen, bot die Kranke bei kleinem, raschem Pulse und leicht erhöhter Temperatur eine mächtige, sehr schmerzhaft, knisternde Blutgeschwulst der großen und kleinen Schamlippe, des Mons veneris bis zur Schenkelbeuge dar; innerhalb einer halben Stunde wuchs dieselbe bis zur Höhe des rechten Darmbeinkammes, und auch weiter noch in den nächsten Stunden, obwohl in Narkose die Impermeabilität des etwas vorgewölbten Hymens entdeckt und seine Incision sofort ausgeführt, dabei in starkem Bogenstrahl eine große Menge frischen und mehr chokoladefarbenen, etwas eingedickten Blutes entleert worden, so dass schließlich fast der ganze Leib bis zur 11. Rippe hinauf, ein Theil des Rückens, die oberen Abschnitte der beiden Oberschenkel, die Dammgegend blutunterlaufen erschienen. Bei Untersuchung der Scheide fand sich dicht oberhalb des Hymens an der rechten Seite der Vagina ein spontan entstandener kleiner Riss, durch den also das in der Scheide bei der ersten und zweiten Menstruationsperiode angesammelte Blut in das subkutane Gewebe der Vulva und Regio hypogastrica durchgebrochen und unter der oberflächlichen Bauchfascie und durch dieselbe hingewandert war. — Bezüglich des weiteren Verlaufes ist noch zu be-

merken, dass die Kranke, mit einem in die Scheide eingeführten Drain und einem Watteverband ohne vorherige desinficirende Ausspülung versehen, in den nächsten Tagen bei innerlichem Gebrauch von Opium regelmäßig — zur Verhütung einer Infektion der Vagina — katheterisirt, in kurzer Zeit wieder vollständig hergestellt ward; das Sekret aus der Scheide war spärlich und durchaus aseptisch.

Die vorstehend referirte Krankengeschichte begleitenden Betrachtungen des Verf. machen, sich über das gewöhnliche Niveau kasuistischer Mittheilungen erhebend, die kleine Arbeit besonders lesenswerth; es sei deshalb hiermit darauf hingewiesen.  
**Kramer** (Glogau).

### **Kleinwächter.** Ein Beitrag zu den Vaginalcysten.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XVI. p. 36.)

Verf. theilt 9 in den letzten 4 Jahren beobachtete Fälle von Vaginalcysten mit. In einem Falle handelte es sich um Colpohyperplasia cystica, in einem anderen lag ein Entwicklungsfehler vor; die Cyste stellte sich dar als zweite Scheide bei Uterus bicornis. In 4 Fällen handelte es sich um oberflächlich liegende Cysten, jedenfalls dilatirte Drüsen oder Lymphfollikel der Scheide. Der interessanteste ist der erste Fall. Nach der mikroskopischen Untersuchung zu schließen, liegt hier eine adenomatöse Degeneration der Cystenwände vor, die bisher in der Scheide noch nicht beobachtet wurde. Als Operationsverfahren empfiehlt Verf. bei größeren Cysten mit Scheidenprolaps die völlige Exstirpation, da hier das Schröder'sche Verfahren (Abtragen der Oberfläche der Cyste und Vernähen des Restes mit der Scheidenschleimhaut) nicht genüge.  
**F. Benicke** (Berlin).

### **Esold.** Zum primären Krebs der Vagina.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 6.)

Der aus Winckel's Klinik mitgetheilte Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass sich bei einer 47jährigen Frau mit totalem Gebärmuttervorfall ein flaches, etwa die Hälfte der Scheidenwand einnehmendes Krebsgeschwür zuerst an der Stelle entwickelt hatte, wo beim Gehen die Innenfläche des rechten Oberschenkels gegen die vorgefallene Scheidenwand rieb. Dasselbe recidivirte, mit dem Paquelin-Brenner entfernt, und nach Vornahme der Kolpoperineoplastik, wodurch die zurückgebrachte Gebärmutter in richtiger Lage erhalten bleiben sollte, nach kurzer Zeit und führte zu Übergreifen des Krebses auf Uterus und Beckenbindegewebe, wesshalb eine nochmalige Auskratzung und Kauterisation mit Besserung des Allgemeinbefindens der Kranken vorgenommen wurde. Der Krebs erwies sich als ein Plattenepithelcarcinom.

Der weitere Theil der Arbeit bringt die aus 37 Fällen der Litteratur gewonnenen statistischen Resultate, bezüglich derer das Original einzusehen ist.

**Kramer** (Glogau).

### **B. v. Beck.** Ein Fall von osteoplastischer Resektion des Kreuzsteißbeines mit nachfolgender Exstirpation eines carcinomatösen Uterus, ausgeführt vom Geheimrath Prof. Dr. Hegar.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 14.)

Die Operation wurde bei einer 46jährigen Frau in der bereits von Wiedow beschriebenen Weise ausgeführt und ergab gegenüber der vaginalen Uterusexstirpation deutliche Vorzüge durch die Größe des Operationsfeldes, die genaue Übersicht über die Verhältnisse der Beckenorgane, ihre leichte Erreichbarkeit, den baldigen Bauchfellverschluss und die sehr geringe Blutung. Die entfernte Gebärmutter war 13 cm lang, 10 cm breit und 5,2 cm dick, Maße, welche, wie Verf. meint, das Maximum der Gebärmuttergröße darstellen, bei welchem das Verfahren noch anwendbar sein dürfte. In einem zweiten Fall war die Operation durch starke Verwachsungen des ganzen Uterus und Verkürzung der sehr verdickten Ligamente so erschwert, dass der Entwicklung des Organs und der Fassung und Unterbindung der Bänder bei einer nicht unbeträchtlichen Blutung große Hindernisse im Wege standen. Über den Verlauf in diesem Falle soll später ausführlich be-

richtet werden; in dem ersterwähnten war er, von einer leichten Jodoformvergiftung abgesehen, ein glatter; »Wundhöhle granulirt langsam zu, an der Steißbeinspitze stößt sich ein kleiner Theil ab, das Kreuzsteißbein hat sich gut angelegt und beginnt zu konsolidiren.« Über die Funktion des Sphincter ani ist nichts weiter mitgetheilt.

Kramer (Glogau).

**Wladimir Uspenski.** Fünf Fälle von Totalexstirpation des Uterus nach der Freund'schen Methode.

(Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. XVI. p. 335.)

Fünf Fälle wurden von Prof. Sneginew in Moskau nach der modificirten Freund'schen Methode operirt. Diese Fälle sollen beweisen; dass dieser Methode das Bürgerrecht unter den gynäkologischen Operationen nicht absprechen ist. Einmal handelte es sich um Carcinom des Corpus uteri, einmal um ein Fibroma interstitiale, einmal um Sarcoma uteri, zweimal um Cervixcarcinom, und zwar in einem Falle komplicirt mit einer Ovarialeyste, in dem anderen Falle mit einem Fibroma uteri. Zwei Fälle (das Myom und Sarkom) endeten letal, ohne dass Sepsis bei der Obduktion gefunden wurde, also anscheinend nur von den Folgen des »kolossalen« Eingriffes. (Ob diese Fälle sehr zur Ausführung der Freund'schen Operation ermuntern, möchte Ref. bezweifeln.) F. Benicke (Berlin).

**E. Vignard.** Ablation d'un énorme Kyste multiloculaire et d'un volumineux fibrôme de l'utérus.

(Progrès méd. 1888. No. 52.)

Wegen zu inniger Verwachsung einer sehr großen Eierstocksgeschwulst mit einem kindskopfgroßen Uterusmyom musste V. die Ovariectomie und Hysterektomie in einem Akte vornehmen. Der Fall verlief — freilich mit Stieleiterung — günstig. V. konnte in der Litteratur keinen ähnlichen Fall auffinden.

W. Müller (Aachen).

**F. Spaeth.** Zur Kenntnis der Vulvo-vaginitis im Kindesalter.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 22.)

Das der vorliegenden Mittheilung zu Grunde gelegte Material entstammt der Praxis Prochownick's in Hamburg und betrifft 21 im Alter von 3 bis 11 Jahren stehende Mädchen mit Scheidenfluss. In 14 Fällen wurden die Neisser'schen Gonokokken im Sekret der Vulva und Urethra sicher nachgewiesen, in den übrigen fanden sich statt ihrer Bacillen, Strepto- und Staphylokokken, war jedoch die Urethra in den entzündlichen Process nicht mit hineingezogen, während sie bei jenen 14 Mädchen gleich der Vulva und Vagina erkrankt war. Diese letzteren, meist der ärmeren Bevölkerungsklasse angehörigen Kinder betreffend, konnte 11mal eine Blennorrhoe der Mutter, 2mal auch beim Vater, 1mal Stuprum als Ursache der Erkrankung und 1mal Infektion im Krankenhause festgestellt werden.

Die Behandlung bestand in Anwendung warmer Sublimatausspülungen der Scheide und Einführung von Jodoform- oder Thallinstiften resp. Anthrophoren in die Vagina und Harnröhre und führte 8mal zur Heilung, 5mal zur Besserung — nach Verlauf von durchschnittlich 3½ Monaten. Von den 7 Kindern, deren Scheidensekret frei von Gonokokken war, und bei denen die Urethritis fehlte, wurden 6 geheilt.

Verf. hält obigen Befunden zufolge alle Fälle von Vulvo-vaginitis der Kinder bei Mitbetheiligung der Harnröhre für wahre Gonorrhoe und glaubt, dass auch viele der scheinbar im Gefolge akuter Infektionskrankheiten auftretenden Blennorrhoeen dem Gonococcus ihre Entstehung verdanken.

Kramer (Glogau).

**J. Lammert.** Beitrag zur Kasuistik der bilokulären intraabdominalen Hydrocele.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 23.)

In dem mitgetheilten Falle hatte der 49jährige Pat. im Alter von 19 Jahren beim Aufheben eines schweren Sackes einen Schmers in der rechten Leistengegend verspürt und gleichzeitig eine bleistiftdicke Geschwulst im oberen Theil des Ho-

densackes bemerkt; dieselbe nahm zu, wurde als »Bruch« sammt dem Hoden oft zu reponiren gesucht, kam indess immer wieder besonders beim Pressen etc. zum Vorschein; ein Bruchband wurde nie getragen. Während eines längeren Kranklagers zu Anfang dieses Jahres bemerkte Pat., welcher an Schmerzen im Leibe und Brechneigung litt, eine Geschwulst in der rechten unteren Bauchgegend, die ihn wegen Schmerzen später an der Arbeit hinderte und der Münchener chirurgischen Poliklinik zuführte. Hier wurde die rechte Hodensackhälfte von einer zwei mannsfaustgroßen, prall gespannten, fluktuirenden, glattwandigen, vom Hoden abgrenzbaren Geschwulst eingenommen gefunden, welche sich gegen die Leistengegend fortsetzte und in breiter Verbindung mit einer ähnlichen, bis nahe an den Rippenbogen und den Nabel und über die Medianlinie reichenden Geschwulst der rechten Bauchseite stand. Bei Rückenlage des Pat. nahm die Scrotalgeschwulst an Ausdehnung und Spannung merklich ab, beim Aufrechtstehen dagegen zu; umgekehrt verhielt sich die abdominale. Bei der Operation wurde ein 15 cm langer Schnitt vom Lig. Poupartii über die Höhe der Geschwulst nach abwärts geführt, mittels Trokars 3000 ccm einer braungelben, serösen Flüssigkeit entleert, die Hydrocelenwand alsdann ausgiebig gespalten und der ganze glatte, blassbläuliche, im scrotalen Theil dickwandige, im abdominalen zarte Sack stumpf ausgelöst; der Leistenkanal war für 3 Finger durchgängig. Drainage, Naht, Verband. Ungestörte Heilung nach ca. 14 Tagen.

Kramer (Glogau).

#### J. Schmidt. Über Hydrocele bilocularis s. en bissac.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 20.)

Bei einem 30jährigen Manne war vor 4 Jahren nach einem Sturz eine schmerzhaftige Geschwulst im Hodensacke entstanden, welche, stetig wachsend, sich allmählich nach dem Bauche vergrößerte. Bei der Untersuchung fand Verf. in der rechten Scrotalhälfte eine kindskopfgroße, bei Rückenlage bis zur Hälfte, bei Kompression unter deutlichem Gefühl von Rieseln einer Flüssigkeit noch mehr sich verkleinernde, gleichzeitig aber in der rechten Unterbauchgegend hervortretende, gut durchscheinende und fluktuirende Geschwulst, welche als Hydrocele bilocularis intraabdominalis angesprochen wurde. Bei der Punktion entleerten sich  $3\frac{1}{2}$  Liter klarer, hellgelber Flüssigkeit; die Höhle wurde mit Sublimatlösung ausgewaschen. Nach dem bei dem Pat. zu vorübergehenden Collapserseheinungen führenden Eingriff ließ sich der Hode so wie der etwas empfindliche und verdickte Samenstrang gut tasten. Ein nach ca. 17 Tagen auftretendes Recidiv von kleinerem Umfange wurde in gleicher Weise, ein erneutes eben so behandelt, bis schließlich nur noch eine mit der Bauchhöhle nicht mehr communicirende kastaniengroße Geschwulst von harter Konsistenz zurückblieb, welche dem Kranken keinerlei Beschwerden verursachte und auch noch nach 1 Jahre zu konstatiren war.

Kramer (Glogau).

#### Pollosson. Fractures par enfonceement des deux têtes humérales.

(Revue de chir. 1888. No. 4.)

An der Leiche einer an Eklampsie verstorbenen 30jährigen Frau fand man einen Theil des Caput humeri beiderseits in die Pars spongiosa eingedrückt. Die Depression entsprach der vorderen Partie, lag nahe dem Knorpelsaum und unmittelbar über dem kleinen Höcker. Auf dem Durchschnitt erschien die Kompressionsfraktur links ausgesprochener, als rechts; es fand sich dort sogar ein freies Knochenfragment. Auf beiden Seiten waren die Maschen der Spongiosa blutig infiltrirt.

Da die Kranke intra vitam keine Verletzung erlitten hatte, so muss man Frakturen durch Muskelkontraktionen annehmen, wofür übrigens die Symmetrie der Verletzung und die Art der Krankheit in gleicher Weise sprechen. Die eingedrückte Partie des Humeruskopfes liegt dem unteren Rand der Cavitas glenoidalis gerade gegenüber und ist gegen diesen, vermuthlich durch Kontraktion des Pectoralis major und Subscapularis, angedrückt worden.

In den Muskeln fanden sich reichliche punktförmige, interstitiell gelegene Blutergüsse.

Sprengel (Dresden).

**Andry.** Sur une forme d'arthrite douloureuse prolongée. Arthralgie à forme neuralgique.

(Revue de chir. 1888. No. 10.)

Verf. beschreibt drei auf der Klinik von Poncet beobachtete Fälle, bei denen nach abgelaufenen oder scheinbar im Rückgang begriffenen Gelenkaffektionen verschiedenen Ursprungs (Tuberkulose, Osteomyelitis) so heftige und anhaltende Schmerzen in den erkrankt gewesenen Gelenken auftraten, dass schließlich auf dringendes Verlangen der Kranken die Amputation, einmal sogar bei gleichzeitiger Erkrankung im Knie und Hüftgelenk die Exartikulation der Hüfte (mit tödlichem Ausgang) vorgenommen wurde. Die genaueste Untersuchung der abgesetzten Glieder ergab keine Ursache für die heftigen Schmerzen, wie Knochenabscess, abnorme Callusbildungen, Hyperostosen etc. In allen drei Fällen handelte es sich um neuropathische Individuen, doch wurden sie, so weit sie die operativen Eingriffe überstanden, definitiv geheilt. Selbstverständlich ist auch nach Ansicht des Verf. jedes Erfolg versprechende Heilmittel zu versuchen, bevor man sich in ähnlichen Fällen zur Amputation entschließt.

Sprengel (Dresden).

**Jens Schou.** Om Lymphextravasater.

(Nord. med. Arkiv 1888. Bd. XX. No. 16. [Dänisch.])

Angeregt durch einen vom Verf. beobachteten Fall von Lymphextravasation in der Lendengegend, durch eine Verletzung entstanden, giebt derselbe eine kurze Darstellung der Ätiologie, der Diagnose, des Verlaufs und der Behandlung dieses Leidens. Im vorliegenden Fall bestand die Behandlung in Spaltung des Sackes und Ätzung seiner Wände mittels 3%iger Karbolsäurelösung. Das specielle Interesse des beobachteten Falles ist in einer sehr genauen Untersuchung der entleerten Flüssigkeit zu suchen. Diese Analyse bestätigte die von Gussenbauer ausgesprochene Anschauung, dass das Leiden einer Lymphorrhagie seine Entstehung verdankt. Das Resultat der Analyse (von Dr. Torup gemacht) ist folgendes:

Wasser . . . . .	94,23%	
feste Theile . . . . .	5,77%	
Totalalbumin . . . . .	4,14%	{ Serumalbumin 2,23% Serumglobulin 1,91%
durch Äther extrahirt (Fett, Lecithin)	0,45%	
unorganische Salze . . . . .	0,81%	
Extraktivstoffe . . . . .	0,37%	(als Differenz berechnet).

Die Flüssigkeit hat hiernach große Ähnlichkeit mit der von Gubler und Quevenne und Scherer analysirten Lymphflüssigkeit. — Als Behandlung empfiehlt Verf. mit Kompression anzufangen; wenn diese kein Resultat giebt, incidire man den Sack und ätze leicht seine Wandung.

J. Bondesen (Kopenhagen).

**M. Muselier.** Occlusion intestinale. Cancer de l'utérus.

(Gaz. méd. de Paris 1889. No. 6.)

Das Epitheliom saß an der hinteren Wand des Uterus; dasselbst bestand eine Perforation nach der Bauchhöhle hin, um durch die sich daran anschließende Peritonitis war im kleinen Becken ein kindskopfgroßes Konvolut verklebter Darmschlingen die Ursache der Ileuserscheinungen gewesen, wie die Sektion ergab.

Ein chirurgischer Eingriff war wohl in Erwägung gezogen, aber nicht ausgeführt worden. In Zukunft würde bei ähnlichen Fällen Verf. die Anlegung eines Anus praeternaturalis vornehmen.

Firle (Siegen).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 37.                      Sonnabend, den 14. September.                      1889.**

**Inhalt:** Turazza, Hinterer Pleuraschnitt. (Original-Mittheilung.)

**Mahn,** Hydrargyrum salicylicum. — **Schuster,** Rheumatismus gonorrh. oder Syphilis? — **Scherrer,** Trepanation des Proc. mast. — **Lorenz,** Tuberkulöse Spondylitis. — **Becker,** Laryngofissur. — **Gay,** Tracheotomie oder Intubation?

Erster Kongress der deutschen dermatologischen Gesellschaft. I. — **Lesser,** Injektion unlöslicher Quecksilberverbindungen. — **v. Baracz,** Unterbindung der Art. vertebr. — **Wells,** Gleichzeitige Unterbindung der Art. subclavia und Carotis. — **D'Arcy Power,** Speichelstein. — **Shepherd,** Anomalie der Art. ling. — **Meyer,** Blutcyste am Hals. — **M'Bride,** Kehlkopflipome. — **Park,** Resektion der Brustwand.

Naturforscherversammlung zu Heidelberg.

## Hinterer Pleuraschnitt.

Von

**Dr. Guido Turazza,**  
Chirurg in Monselice (Italien).

C. Walther (Bull. de la soc. anat. de Paris 1888 p. 259 und dieses Blatt 1889, No. 33 p. 580) empfiehlt zur Incision beim Empyem als besten Punkt den 8. Intercostalraum hinten am Rücken des Kranken.

Seit 4 Jahren habe ich diesen Punkt statt der üblichen seitlichen oder vorderen Incision gewählt und nur dreimal die vordere Incision, einer natürlich stattgefundenen vorderen Eröffnung wegen, ausgeführt. Auch die einfache Punktion beim Empyem und bei serofibrinösen Ergüssen wurde von mir immer an diesem Punkt gemacht. Schon früher hatte Dr. Bianchini in Monselice immer diesen Punkt, bei verschiedenen Gelegenheiten, gewählt und mir angerathen. Mit ihm habe ich fast alle Operationen ausgeführt, und die Resultate wurden immer für die Operation günstig.

Die Indikation für die Wahl der hinteren Seite der Brust ist die Ansammlung der Flüssigkeit, welche immer mehr hinten als außen oder seitlich ausgesprochen ist.



In einem Falle handelte es sich um eine hinten beschränkte eiterige Ansammlung; hier wurde nach Punktion mit Aspiration des Eiters eine Borsäurelösung ( $3\frac{1}{2}\%$ ) injicirt, welche in Folge von Ulceration der Lunge durch den Mund wieder zu Tage kam. Der Kranke genas in wenigen Tagen; ein Recidiv ist nach 3 Jahren nicht erfolgt.

Die hintere Punktion wurde von uns (mir und Bianchini) in ca. 50 Fällen ohne Nachtheil gemacht. Die sero-fibrinösen Ergüsse wurden fast regelmäßig mit einer einzigen Punktion geheilt. Hat man in solchen Fällen durch eine Probepunktion den Erguss nachgewiesen, so soll man nach Bianchini die Punktion und Aspiration der Flüssigkeit sofort daran schließen, da, wie er und ein anderer Kollege erfahren hat, am folgenden Tage eine Aspiration missglücken kann. In 5 Fällen kam es zu Empyem, bei welchem dann die Eröffnung mit Schnitt gemacht wurde.

Abgesehen von den eben erwähnten Fällen von Empyem wurden mit hinterem Pleuraschnitte 7 Kranke behandelt, 4 im Hospital und 3 in der Privatpraxis. Jene 4 boten eine schlechte Prognose; 3 behielten lange Zeit hindurch eine Thoraxfistel und gingen dann an Tuberkulose zu Grunde, 1 verließ in schlechtem Zustande das Krankenhaus und entzog sich der weiteren Beobachtung.

Die Geschichte der 3 in der Privatpraxis Behandelten ist folgende:

1) April 1886. Ein junger Mann. Pleuritis exsudativa dextra mit eintretendem Empyem. Eröffnung hinten am 8. Intercostalraum: Drainage und Ausspülung mit Borsäurelösung. Heilung in 30 Tagen. Dann beschränkte Caries der 8. Rippe; Resektion; Heilung in 15 Tagen. Dauernde Genesung.

2) März 1887. Eine alte elende Frau zeigt Empyem nach Pleuropneumonia dextra. Hintere Eröffnung, Ausspülungen mit Borsäurelösung, Drainage. Ungeachtet des elenden Zustandes des Weibes dauernde Heilung in 40 Tagen.

3) April 1889. Ein starker 50jähriger Mann. Empyem nach Pneumonia sinistra. Hinterer Schnitt und gewöhnliche Behandlung. Dauernde Genesung in 25 Tagen.

Die Ursache der schlechten Hospitalergebnisse ist gewiss der mit vielen Keimen imprägnirten Luft zuzuschreiben, während die Luft der offenen Felder reiner ist.

Ich habe diese meine Bemerkungen mitgetheilt, um Walther's Empfehlung zu stützen und eine neue Methode zu verbreiten, welche gewisse Vortheile bietet.

Dass die Rippen hinten keine Tendenz zu Verengerungen hätten, habe ich nicht constatirt, fand sogar immer eine gewisse Schwierigkeit, die Drainage anzulegen. In einem Falle folgte Caries der Rippe. Dieser Gefahr wegen nehme ich ein möglichst enges Drain, weil ein dickes Rohr Caries der von ihm berührten Rippen begünstigt.

Bei dem hinteren Pleuraschnitte ist sicher am besten für den Abfluss des Eiters gesorgt, bei ihm findet nie eine Verletzung der

A. und des N. interest. statt. Auch die Gefahr, die Leber (rechts) und den Harnbeutel (links) zu verletzen, ist auf ein Minimum reducirt.

Möge die neue Methode nachgeahmt werden und Anhänger finden.

### Hahn. Über Hydrargyrum salicylicum.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1889. Hft. 3.)

Die lobenden Berichte über das Hg. salicyl. werden durch den vorliegenden aus der Doutrelepont'schen Klinik in Bonn, welcher sich auf 38 mit Injektionen zu 0,1 und 0,05 (in Paraffinum liquidum) behandelte Pat. bezieht, vermehrt. Verf. kommt im Ganzen zu denselben Schlüssen, welche in der bereits referirten Arbeit aus dem Material der Breslauer Klinik gezogen werden konnten. Nach den von Levi vorgenommenen Hg.-Untersuchungen des Urins beginnt die Ausscheidung des Quecksilbers nach diesen Injektionen nach 36—48 Stunden. Unangenehme Nebenwirkungen wurden (außer unbedeutenden Schmerzen und leichten Infiltraten) eben so wenig wie in Breslau beobachtet; auf Grund der in letzter Zeit publicirten Unglücksfälle nach Injektionen unlöslicher Hg.-Salze wurde von Doutrelepont die Dosis auf die Hälfte vermindert und alle 3—4 Tage injicirt. Unsere bisherigen Erfahrungen haben uns diese Vorsicht gerade beim Salicylquecksilber, das doch beträchtlich weniger Hg enthält, als Kalomel oder gelbes Oxyd, noch nicht nothwendig erscheinen lassen.

Jodassohn (Breslau).

### Schuster. Rheumatismus gonorrhoeicus oder Syphilis?

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1889. Hft. 3.)

Die Ätiologie der gonorrhoeischen Gelenkaffektionen gehört vor der Hand noch zu den wenig gekannten Partien der Lehre von der Gonorrhoe; der Gonokokkennachweis ist in keinem Falle mit überzeugender Sicherheit geführt, und der jetzt viel verbreiteten Anschauung, dass es sich in diesen Fällen meist oder immer um eine Mischinfektion mit pyogenen Mikroorganismen handle, widerspricht die Thatsache, dass solche Arthritiden so außergewöhnlich selten zur Vereiterung führen.

S. hat versucht, auf klinischem Wege wenigstens eine Anzahl der hierher gehörigen Fälle aufzuklären. Er führt 7 Fälle an, in denen ein sogenannter gonorrhoeischer Rheumatismus durch eine antiluetische Behandlung mehr oder weniger vollständig geheilt wurde. Freilich handelte es sich bei keinem seiner Pat. um das klassische Bild der gonorrhoeischen Arthritis; immer waren Komplikationen schwererer Art vorhanden, und zwar 5mal Iritis, 5mal Periostitis calcanei, 1mal Endocarditis, 1mal ischiatische Schmerzen etc. Beim einfachen gonorrhoeischen Gelenkrheumatismus sind diese Komplikationen so selten, dass ihre Zugehörigkeit zu demselben auch bisher schon für höchst zweifelhaft gelten musste. Geling es, sie und mit ihnen die Arthritis selbst durch eine spezifische Behandlung mit

Jodkali und Quecksilber zu beseitigen, so ist gewiss die Auffassung berechtigt, dass es sich überhaupt nur um Manifestationen der Lues und nicht um solche der Urethritis — welche naturgemäß zu gleicher Zeit bestehen konnte — gehandelt habe, d. h. also, dass die vor S. behandelnden Ärzte eine falsche Diagnose gestellt hatten.

Es ist gewiss verdienstlich, auf die Häufigkeit eines klinischen Bildes, das zu solchen Verwechselungen Anlass geben konnte, hingewiesen zu haben. Aber S. betont, dass er auch in diesen Fällen neben der Lues der Gonorrhoe eine »mitwirkende« Rolle zuschreiben zu müssen glaube; ein derartiges Zusammenwirken zweier differenter Infektionsstoffe werden wir doch wohl so lange nicht annehmen dürfen, als nicht eine zwingende Nothwendigkeit dazu vorliegt. Und die S.'schen Fälle erscheinen durch das Vorhandensein der Lues vollständig erklärt. Das kasuistische Material des Verf. scheint mir nur zu beweisen, dass es neben den gewöhnlichen gonorrhoeischen Arthritiden, die sich in der That wohl nur höchst selten mit Iritis etc. compliciren, durch die Syphilis bedingte Krankheitsbilder giebt, welche zu Verwechselungen mit jenen führen können, wenn man nicht in jedem Falle strengstens auf die Lues achtet — so auffallende Erscheinungen, wie die Iritis und die besonders betonte Entzündung des Calcaneus müssen das Augenmerk von vorn herein auf die letztere lenken.

Jadassohn (Breslau).

**Walter Scherrer.** Über die Trepanation des Processus mastoides im Gefolge von Mittelohreiterungen nach Erfahrungen aus der chirurgischen Klinik in Zürich.

Inaug.-Diss., Zürich, 1889.

Verf. veröffentlicht eine Reihe von Fällen, in welchen auf der Züricher chirurgischen Klinik während der Direktion Krönlein's (1881—1888) die Trepanation des Warzenfortsatzes ausgeführt wurde. Dem statistischen Material, welches der Praxis der Spezialistenkreise entstammt, soll ein solches gegenüber gestellt werden, wie es sich auf einer allgemeinen chirurgischen Krankenhausabtheilung präsentirt. Es werden in extenso die Krankengeschichten von 46 Fällen der Eröffnung des Warzenfortsatzes mitgetheilt, welche nach der Ausdehnung resp. Beschaffenheit des Krankheitsprocesses in 6 Gruppen eingetheilt sind.

Die 1. Gruppe umfasst 23 Fälle mit Perforation der Wand des Processus mastoides (Fistelbildung), die 2. Gruppe 6 Fälle mit nekrotischer Erweichung des Proc. mast. ohne Perforation desselben (2 Todesfälle durch Kleinhirnsabscess und Kehlkopfsdiphtherie), die 3. Gruppe 9 Fälle mit Eiterung in den Zellen des Proc. mast. bei gesunder Oberfläche, 4. Gruppe 3 Fälle von Sklerose des Proc. mast., 5. Gruppe 1 Fall von Arrosion des Sinus transversus, 6. Gruppe 4 Fälle von Freiliegen der Dura mater (1 Todesfall durch vor der Operation bestehende Meningitis).

Die Operationsmethode war ziemlich die gleiche wie sie von Schwartz empfohlen wurde, nur die Nachbehandlung weicht im Wesentlichen von der üblichen ab, da der Verband nur in Ausnahmefällen schon nach 1—2 Tagen gewechselt wurde, in der Regel aber 8—10 Tage liegen blieb.

Nach vorausgeschickter Desinfektion mit Sublimatlösung (1:2000) wird mit Jodoformgaze tamponirt und die letztere durch den unteren Winkel der im Übrigen durch die Naht geschlossenen Wunde herausgeleitet. Beim ersten Verbandwechsel war die Sekretion meist schon so gering, dass die Jodoformgaze entfernt werden konnte, und nur noch antiseptische Druckverbände angelegt wurden. Drainage nur bei Eiterungen am Halse. Kein Bleinagel oder Bleirohr. Ausspülungen vom äußeren Gehörgang nur bei reichlicher, besonders stinkender Absonderung, wenn dieselbe nicht bald nach der Operation von selbst aufhört.

Die Resultate der Operation waren gegenüber den aus otiatrischen Kliniken von Schwartz, Lucae und Hessler veröffentlichten Statistiken sehr günstige. Mit geheilter Otorrhoe konnten entlassen werden von 46 Fällen 37 (= 80,3%), von welchen sich 30 (= 65,2%) bei der Nachuntersuchung als dauernd geheilt erwiesen. Bei den 3 (= 6,6%) tödlich verlaufenen Fällen war die Todesursache in Komplikationen zu suchen, die nicht mit der Operation zusammenhängen. Auch die Behandlungsdauer war eine auffallend kurze im Vergleich mit den Resultaten Anderer; denn bei 27 akuten Fällen, welche sämtlich geheilt aus dem Spital entlassen wurden, betrug die mittlere Behandlungsdauer nur 44 Tage. Von 19 chronischen Fällen wurden jedoch nur 10 geheilt bei einer durchschnittlichen Behandlungsdauer von nur 40 Tagen.

Die günstigen Erfolge schreibt Verf. wesentlich der vereinfachten Art der Nachbehandlung zu, welche dem anderorts gebräuchlichen complicirten Verfahren durchaus vorzuziehen sei. Diese Schlussfolgerung erscheint nach den gewonnenen Resultaten für viele, namentlich akute Fälle in der That vollkommen berechtigt. Es wird jedoch auch sehr häufig, zumal in chronischen Fällen, zur Erreichung eines definitiven Erfolges die besonders von Schwartz betonte Nachbehandlung durch längere sorgfältige Durchspülung des Schläfenbeines nicht entbehrt werden können, wie dies schon aus dem vom Verf. selbst angeführten Resultate hervorgeht, dass von den operirten chronischen Fällen bei der vereinfachten Nachbehandlung fast die Hälfte nicht zur Heilung gelangte. Die Operation ist, wie Schwartz mit Recht von der Trepanation des Warzenfortsatzes sagt, in vielen Fällen nur der Anfang der Therapie.

Th. Koll (Aschen).

**A. Lorenz.** Die Behandlung der tuberkulösen Spondylitis.

(Wiener Klinik 1889. Mai. 5. Hft.)

Wien, Urban &amp; Schwarzenberg, 1889.

Der Aufsatz beschränkt sich wesentlich auf die Darstellung der mechanischen Behandlungsweise, wie sie L. anzuwenden pflegt, welche im Allgemeinen auf den von der Mehrzahl der Chirurgen angenommenen Grundsätzen fußt, daher diesen nur wenig Neues bietet. L. betont ganz richtig, dass die möglichst sichere Ruhelagerung des Pat. in zweckentsprechender Rückenlage verbunden mit Extension bei der genannten Erkrankung der Wirbelkörper am besten den vorliegenden Indikationen gerecht wird, und glaubt dies am sichersten mit seinem »Reklinationsgipsbette« erreichen zu können. Dieses ist im Grunde genommen nur eine Nachahmung des Phelps'schen Stehbettes in Gips. Das »Gipsbett« kann nur für die »Reklinationslage«, mit welchem Worte L. die Rückwärtslagerung oder Rückenlage mit gesenktem Brust- und Beckenabschnitte meint, bestimmt sein, aber eben so leicht auch für die gleichzeitige Anwendung der Extension am Kopfe eingerichtet werden. Bei der Verfertigung des »Reklinationsgipsbettes« muss das Kind mit der Spondylitis so auf dem Bauche liegen, dass nur die Stirn, die Schlüsselbeingegend, der Oberschenkel und die Füße durch untergeschobene Rollkissen unterstützt sind. In Folge dessen sinkt der Rücken, speciell die Partie der unteren Brustwirbel und der Lendenwirbelgegend lordotisch nach unten ein, was vorsichtig einigermaßen durch dickere Rollkissen gesteigert werden kann, aber nicht übertrieben werden darf, — wie L. sagt »desirt« werden soll. Dann deckt L. über einer dicken Wattlepolsterung die ganze Rückenfläche des Körpers, vom Scheitel ausgehend, bis über das Becken hinweg und eben so seitlich unter den Achselhöhlen nach vorn bis zur vorderen Grenze der Seitenwände des Rumpfes mit 5fach geschichteten Längs- und Querstreifen von Gipsbinden, mit Fournierspänen und mit in Gipsbrei getränkter Holzwole. Dieses Rückenschild wird durch Organtinbinden an den Körper fest angedrückt, dann nach Erhärtung zur vollständigen Austrocknung abgenommen. Das »Reklinationsgipsbett« stellt somit eine dem Körper in etwas lordotischer Stellung des Lendentheiles der Wirbelsäule genau angepasste Gipsmulde dar, in welche nach vorheriger Wattlepolsterung derselben das Kind gelegt wird. Das Gipsbett kommt in dieser Form besonders bei den im unteren Brustabschnitte und im Lendentheile befindlichen Wirbelentzündungen zur Anwendung. Bei den vom oberen Brustabschnitte nach aufwärts vorkommenden Kyphosen (des Cervikaltheiles) verbindet L. ein in mehr horizontaler Lage des Rückens und bei entsprechender gerader Haltung des Kopfes angelegtes Gipsbett mit dem bekannten »Jurymast«, einen vom Nacken über den Scheitel hinweggehenden eisernen Bügel mit einer Lederhalter zur Extension am Kinn und Hinterhaupt. Die Extension kommt dadurch zur Wirkung, dass die Kinder im Gipsbette (mit dem Kopfe nach oben) auf eine mehr oder weniger geneigte schiefe Ebene

gelegt werden. L. hebt rühmend hervor, dass diese Vorrichtung die Schmerzen beseitigten und den Pat. sehr angenehm waren. Mit vollem Rechte fordert L., dass die Behandlung in der Ruhelage nicht eher aufgegeben werden soll, als bis der sonst durch direkten Fingindruck wie durch die Belastung der Wirbelkörper bei aufrechtem Stehen oder bei Erschütterungen des Körpers hervorgerufene lokale Schmerz vollkommen geschwunden ist. Erst dann soll man zu tragbaren Apparaten übergehen. Unter diesen, von welchen L. die bekannteren kritisch bespricht, zieht er selber noch jetzt das Sayre'sche Gipskorsett vor, welches sowohl als »unabnehmbarer« Panzer, wie als abnehmbares Korsett verwendet wird. (Ref. hat es gänzlich aufgegeben.) Bezüglich der von L. gebrauchten Technik muss auf die ausführliche Beschreibung in dem Aufsatz verwiesen werden. Außerdem gebraucht L. noch »mit Verliebe« die von Waltuch in Odessa angegebenen Holzmieder. Bei Erkrankungen im Cervikaltheile der Wirbelsäule wird mit dem Korsett ein Juremast mit einer Extensionshalter für den Kopf verbunden, oder auch (nach Schreiber) an dem Juremast ein gepolsterter eiserner Unterstützungsring für den Kopf befestigt. In solchen Fällen genügt, wenn sie nahezu geheilt sind, oft auch eine über das Kinn und Hinterhaupt nach aufwärts, wie über Brust und Rücken nach abwärts reichende gut gepolsterte Kravatte aus Gips. (Rascher und bequemer lässt sich eine solche »Kravatte« aus elastischem Filz herstellen. Sie lässt sich ganz genau anpassen und ist sehr leicht. Ref.) Nur in Bezug auf die Senkungsabscesse entscheidet sich L. entgegengesetzt der Mehrzahl der heutigen Chirurgen — aus dem Referenten nicht recht verständlichen Gründen — für die abwartende Behandlung. Man solle »alle Abscesse, welche während des Ablaufes des Knochenprocesses auftreten, in so lange nicht öffnen, als sie keine Beschwerden und keine Störung des Allgemeinbefindens bedingen«. »Hingegen wird man dem drohenden Aufbruche zuvorkommen müssen und auch jene Abscesse einer operativen Behandlung zu unterziehen haben, welche nach zweifelloser Heilung des Knochenprocesses keine Neigung zur spontanen Resorption zeigen.« Nach der Überzeugung des Ref. wird mit solchem Zuwarten gar nichts erreicht und nichts genützt. Streng antiseptische Funktion mit Injektion von Jodoformemulsion, oder streng antiseptische Spaltung mit Auslöfflung und mit nachfolgender Tamponade von Jodoformgaze oder noch besser von in peruvianischem Balsam getränkter Gaze scheint dem Ref. in allen Fällen besser dem heutigen wissenschaftlichen und praktisch chirurgischen Standpunkte in dieser Frage zu entsprechen. Mit kurzen Bemerkungen über die Beeinflussung der Lähmungen bei Wirbelcaries durch die mechanische Behandlung, so wie durch operatives Vorgehen am Erkrankungsherde schließt die Arbeit.

Max Schüller (Berlin).

**Becker.** Zur Statistik der Laryngofissur.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 16—18.)

Auf Anregung Hoffa's, welcher schon auf der vorjährigen Naturforscher- und Ärzteversammlung über die Resultate der seit 1878 veröffentlichten antiseptisch ausgeführten Laryngofissuren berichtet hatte (Orig.-Ref. p. 911 d. Bl. 1888), giebt Verf. eine Zusammenstellung seiner Fälle, so wie einer größeren Anzahl noch nicht publicirter Krankengeschichten aus der Praxis von Morian, Sprengel, Heussner, Hopmann (20 Thyreofissuren an 17 Kranken!) und Hoffa und gelangt damit zu einer Statistik von 120 Fällen, die nahezu zur Hälfte Kinder betreffen. Sie umfasst 57 Fälle von Laryngofissur wegen Papillomen und Fibromen, 22 wegen bösartiger Neubildungen, 11 wegen Fremdkörper und 30 wegen Stenosen aus verschiedenen Ursachen und ergibt hinsichtlich der Operation 113 Fälle von Heilung innerhalb 10—18 Tagen, ohne dass es in einem derselben zu Knorpelnekrosen gekommen war, und 7 Todesfälle im Anschluss an die Operation. Die Todesursachen waren je 1mal Diphtherie der Wunde, Pyämie, Krup der Bronchien, Collaps und 3mal Lungenödem resp. Pneumonie in Folge des Hinabfließens von Blut in die Lungen; es liegt kein Grund vor, wie es B. will, von diesen 7 Fällen nur den einen Todesfall eines sehr kachektischen Krebskranken im Collaps der Operation zur Last zu legen, da die anderen 6 ohne Operation zur selbigen Zeit an jenen Ursachen wohl nicht gestorben wären. Somit ergibt sich also eine Mortalitätsziffer von ca. 5,8%, die in Zukunft gewiss noch kleiner ausfallen dürfte; eine Vergleichung derselben mit der aus der vorantiseptischen Zeit mit ihren mangelhaften Statistiken zusammengelesener, meist nur bei gutem Resultat veröffentlichter Fälle von Laryngofissur hat keinen Werth; die von verschiedenen Autoren berechnete Sterblichkeitsziffer von 3—8,3% aus der vorantiseptischen Zeit ist sicherlich nicht richtig.

Die weiteren aus obiger Statistik gewonnenen Resultate in Bezug auf die Athmung, die Stimme etc. können wir hier übergehen, da sie sich bei etwas größeren Zahlen in gleicher Weise gestalten, wie in der 94 Fälle umfassenden Statistik Hoffa's, auf die hiermit verwiesen sei.

Kramer (Glogau).

**Gay.** The comparative merits of tracheotomy and intubation in the treatment of croup.

(Boston med. and surg. journ. 1889. Oktober. p. 349.)

Auf dem im September v. J. stattgefundenen Kongresse amerikanischer Ärzte und Chirurgen sprach sich G. im Allgemeinen dahin aus, dass nach den bisher in 3 Jahren gemachten Erfahrungen O'Dwyers Intubation des Kehlkopfes nicht geeignet sei, das ältere Verfahren, die Tracheotomie, zu verdrängen. Diese beiden Behandlungsmethoden seien vielmehr dazu bestimmt, einander zu ergänzen; die Ausführung beider könne auf erhebliche Schwierigkeiten stoßen,

und die Mortalität bleibe sich ziemlich gleich. Bei jungen, unter 3 Jahre alten, und besonders bei fetten Kindern mit kurzem Halse giebt G. der Intubation den Vorzug, sonst räth er, bei den meisten Fällen zunächst den Versuch zu machen, mit der Intubation auszukommen, ehe man zum Messer greift. G. nimmt als Grundlage seiner Berechnungen an, dass von den tracheotomirten Pat. 25—33% durch die Operation gerettet werden.

Willemer (Ludwigslust).

## Kleinere Mittheilungen.

Vom ersten Kongress der deutschen dermatologischen Gesellschaft zu Prag, vom 10. bis 12. Juni 1889.

### I.

**Arning (Hamburg).** Eine Lepraempfung beim Menschen.

Während seines Aufenthaltes in Honolulu hat der Votr. Gelegenheit gehabt, einen zum Tode verurtheilten Verbrecher, welcher aus einer leprafreien Familie stammte und selbst sicher gesund war, mit frischem Lepramaterial (einem Knoten von einem an florider Lepra leidenden Mädchen) zu impfen. Die Hauptimpfung wurde mittels Einbringens eines Geschwulststückes unter die Haut des linken Vorderarmes vorgenommen. Es traten zunächst nach etwa 4 Wochen rheumatoide Schmerzen in der Schulter und eine Schwellung des N. ulnaris und radialis auf, welche aber wieder zurückging. An der Impfstelle selbst kam es zur Bildung einer keloidartigen Narbe und eines kleinen Lepraknotens, in welchen noch 16 Monate nach der Impfung Leprabacillen deutlich nachzuweisen waren. Durch die Abreise A.'s von Honolulu wurde die Beobachtung unterbrochen; doch geht aus den Berichten, die er in letzter Zeit erhalten hat, hervor, dass 3 Jahre nach dem Beginn des Experimentes bereits stark ausgebildete Symptome von Lepra vorhanden waren, und dass es jetzt — nach  $4\frac{1}{2}$  Jahr — schon zu einem hochgradigen Marasmus (Verschwinden der Hautsymptome, Befallensein der inneren Organe) gekommen ist.

Aus diesem Verlauf geht mit der für derartige in Lepraländern selbst angestellte Experimente überhaupt erreichbaren Sicherheit die vielfach bezweifelte Möglichkeit einer direkten Übertragung der Lepra von Mensch zu Mensch hervor.

Im Anschluss an den ausführlichen Bericht über diesen Fall demonstirte A. die vorzüglichsten bemalten Gipsabgüsse, welche er von Leprakranken auf den Sandwicheinseln abgenommen hat und welche ein deutliches Bild von der Vielgestaltigkeit der durch die Lepra erzeugten Symptome geben. Er wies besonders auch auf die Veränderungen an den Extremitäten hin: Zurückbleiben im Wachsthum der Knochen, wenn neuritische Processe sich schon während der Wachstumsperiode einstellen, plötzliche totale Gangrän von Fingern und Zehen, atonische Geschwüre auf traumatischer Basis, von innen nach außen sich entwickelnde Nekrosen, Ausstoßung ganzer Knochen oder einzelner Theile besonders der Epiphysen, dadurch und besonders wegen der fehlenden Knochenladenbildung eigenthümliche Verkürzungen der Finger und Zehen etc.

**Neisser (Breslau).** a) Über die Struktur der Lepra- und Tuberkelbacillen. b) Über Leprazellen.

a) Während Unna auf Grund seiner färberischen Untersuchungen über Rosaniline und Pararosaniline behauptet hatte, die Mikroorganismen der Lepra und Tuberkulose seien nicht Bacillen, sondern Kokkenfäden — »Coccothrix« —, weist N. nach, dass die »Kokken« Unna's nur einzelne Bacillentheile seien, welche mit den auch in »Xerose«- und anderen Bacillen nachgewiesenen »Kügelchen« oder kernähnlichen (Ernst) Gebilden vermuthlich identisch sind — und welche neben den bereits von Koch in den Tuberkelbacillen beobachteten, auch von N. als Sporen aufgefassten



hellen Lücken im Bacillenprotoplasma liegen; dieselben können außer mit den von Unna gegebenen Färbungsmethoden (die modifizierte Gram'sche Färbung mit Jodkalilösung und  $H_2O_2$  hat aber auch N. sehr brillante Resultate gegeben) auch mittels Boraxmethylblau sehr gut dargestellt werden. Die von Unna behaupteten Unterschiede in der Tinktionsfähigkeit dieser Kugeln durch Rosaniline und Pararosaniline (die letzteren sollten nur die Coccothrix-, die ersteren die Bacillenbilder geben) sind nach den ausgedehnten Färbungsversuchen mit — im Gegensatz zu den von Unna verwendeten — wirklich chemisch reinen Farben nicht vorhanden. Der sichere Nachweis von — auch die physiologische Bedeutung von Sporen aufweisenden — Gebilden ist noch nicht gelungen.

b) In der viel diskutierten Frage nach der Lagerung der Leprabacillen in oder außerhalb der Zellen nimmt N. auf Grund seiner neuesten Untersuchungen noch energischer als früher Stellung: für die Zellennatur jener großen bacillenhaltigen Konglomerate, welche Unna bestritten hatte. An Schnitten, die nach Anwendung der Unna'schen Methode sehr gut doppelt gefärbt werden konnten, so wie besonders auch an nach der Flemming'schen Methode behandelten Präparaten konnte mit Sicherheit die Lagerung der Bacillen um einen Kern, dessen Konfiguration sich der Bacillenhafen regelmäßig anpasst, nachgewiesen werden.

Kapost (Wien). Über akute Entwicklung von Lepra bei gleichzeitig bestehender Lues.

K. demonstrierte einen Kranken, der wegen einer 4 Jahre alten Lues aus tropischen Ländern, in denen er sich lange aufgehalten, nach Wien gekommen war und dort mit Erscheinungen erkrankte, welche mit größter Wahrscheinlichkeit auf eine lepröse Erkrankung hindeuten: Schwellung des rechten N. ulnaris, rote Flecken auf der rechten Hand, Schmerzen und Anästhesie im Bereich des erkrankten Nervengebietes; die Flecke — auch einer am Augenlid — wandelten sich in braunrothe, glänzende Infiltrate um. Bacillen wurden in ihnen nicht nachgewiesen; aber da das ganze klinische Bild auf die als Lepra anaesthetica bezeichnete Form hinweist, und in den Hautefflorescenzen dieser Form Bacillen nicht gefunden werden (in den Nervenstämmen sind sie vorhanden), so beweist das negative Resultat der Bacillenuntersuchung nichts gegen die von K. mit fast völliger Sicherheit gestellte Diagnose. Eine Neuritis syphilitica — diese Diagnose war zuerst gestellt worden — lässt sich auch auf Grund der Erfolglosigkeit der spezifischen Therapie, eine gewöhnliche Neuritis aus dem klinischen Bilde mit Sicherheit ausschließen.

Wie der Pat. die Lepra acquirirt hat, darüber kann K. nichts Bestimmtes aussagen. Das gleichzeitige Vorkommen von Lues und Lepra bei demselben Individuum, das K. für selten hält — weil in der Litteratur sich kaum etwas darüber findet — ist, wie Petersen in der Diskussion hervorhob, in Russland häufiger beobachtet worden. Lepröse sollen nach Münch im Allgemeinen relativ wenig Lues acquiriren, weil sie häufig sehr frühzeitig impotent werden.

Arning will die Diagnose im vorliegenden Falle noch in suspensio lassen — man könnte außer an Lepra nur noch an jene Fälle von Syringomyelie denken, die eine Lepra vortäuschen können.

Kapost (Wien). Bemerkungen über die jüngste Zosterepidemie und zur Ätiologie des Zoster.

Die Ätiologie des Zoster, dessen nächste Ursache seit v. Bärensprung in einer Erkrankung der Spinalganglien resp. irgend eines Theiles der das betreffende Gebiet versorgenden Nervenbahn sichergestellt ist, liegt noch so vollständig im Argen, dass — abgesehen von einzelnen specialen Fällen, in denen eine direkte Veranlassung für die Neuritis nachzuweisen ist — nur Vermuthungen und mehr oder weniger haltlose Hypothesen zur Erklärung dieser eigenartigen Erkrankung in der Litteratur zu finden sind. Auf Grund seiner reichen klinischen Erfahrung und auf Grund vor Allem der Beobachtungen des letzten Jahres hat K. die gleichsam in der Luft liegende Idee, den Herpes zoster den Infektionskrankheiten einzureihen, aufgenommen und plaidirt nun für dieselbe mit der ihm eigenen Beredsamkeit. 4 Momente sind es wesentlich, welche der Vortr. für die infektiöse Natur der spontan entstehenden Zosteren — und nur von diesen spricht er —

ins Feld führt: 1) das epidemische Auftreten des Zosters, von dem sporadische Fälle wohl immer, manchmal aber auffallend gehäuft vorkommen; so sah H. im letzten Winter mindestens 40; 2) die Wiederkehr solcher Epidemien in bestimmten Jahreszeiten, besonders im Frühjahr und Herbst — in Analogie mit anderen Infektionskrankheiten (Erysipel, Pneumonie etc.); 3) die Thatsache, dass die meisten Pat. nur einmal an Zoster erkranken (welche sich aber bei der Seltenheit dieser Erkrankung auch wohl ohne Heransiehung der Immunität erklären lässt) und 4) die Beobachtung, welche K. gerade bei der letzten Epidemie machen konnte: dass nämlich auch die Zoster-epidemien — wie die anderen Infektionskrankheiten — sich durch eine auffallende Gleichheit der Erscheinungen in den einzelnen Fällen auszeichnen, dass sie einen bestimmten, sehr ausgeprägten Charakter haben; so waren die Wiener Fälle des letzten Winters durch eine auffallende Gürtartigkeit (spärliche, abtödtig verlaufende Ektyma-eruptionen, geringe Schmerzen etc.) ausgezeichnet.

Über die Natur des Virus vermag K. eine Vermuthung nicht aufzustellen; auch die sehr auffallende Thatsache, dass nur ein Nervengebiet von dem doch zunächst gewisse allgemein im Körper verbreiteten Virus wirklich afficirt ist, vermag er nicht zu erklären — er weist nur auf die Analogie mit den nach Kohlenoxydvergiftungen auftretenden Zosteren hin.

In der Diskussion wurde ein sehr reichhaltiges kasuistisches Material vorgebracht, auf das wir an dieser Stelle nicht eingehen können; nur sei darauf hingewiesen, dass die Neisser-Weigert'sche Hypothese — die sekundäre Vereiterung der Herpesbläschen käme in Folge einer durch die primäre Nekrose bedingte Mischinfektion von außen zu Stande (eine Ansicht, welcher K. opponirt hatte) — von Arning und Lesser durch therapeutische Erfahrungstatsachen gestützt wurde; diesen beiden Autoren ist es nämlich gelungen, in einzelnen Fällen durch frühzeitige antiseptische Reinigung der befallenen Hautpartien und nachträgliche feste Bedeckung mit Kollodium etc. eine Weiterentwicklung der Bläschen hintanzuhalten und so den Zoster gleichsam zu krepiren.

Michelson (Königsberg). Über Trichofolliculitis bacteritica, eine bis her noch nicht beschriebene Form der Alopecie mit Demonstration mikroskopischer Präparate.

Der Vortr. berichtet über einen Fall von vorseitiger Alopecie bei einer jungen Dame, welche an reichlicher Schuppenbildung litt, und deren Kopfsaare in großer Zahl an ihren Wurselenden eigenthümliche nisseartige, weißliche Knötchen trugen. Diese letzteren bestanden ausschließlich aus verhornten Epithelien und aus großen Massen von Bakterien, welche sich aber schon bei mikroskopischer Untersuchung als ein Gemisch der verschiedensten Arten und Formen darstellten. M. lässt es unentschieden, ob diese kolossale Ansammlung von Bakterien in den Haarfollikeln wirklich die Ursache der Alopecie, oder ob sie bloß ein accidentelles, dann aber gewiss den Ausfall der Haare begünstigendes Moment gebildet habe. Eine antiparasitäre Behandlung hatte nicht den gewünschten Erfolg, während die Schuppenbildung durch Schwefelpräparate beseitigt werden konnte.

Chiari (Prag). Weitere Beiträge zur Lehre von der Orchitis variolosa.

C. hat auf Grund einer bereits im Jahre 1886 gemachten Beobachtung von nekrotischen Herden in den Hoden an Variola Verstorbenen jetzt ein sehr großes Material speciell nach dieser Richtung untersucht und unter 62 Fällen 45mal (am häufigsten im Stadium suppurationis) Orchitis variolosa konstatiren können. Es fanden sich — je länger die Erkrankung bestanden hatte, um so deutlicher — 3 Zonen: eine centrale der totalen Nekrose, eine mittlere der hochgradigen Infiltration des Zwischengewebes mit Nekrose der daselbst befindlichen Zellen und eine periphere der Exsudation. Niemals sind diese Herde in Suppuration übergegangen — sie bilden sich vielmehr durch Resorption des nekrotischen Materials und Schrumpfung des Bindegewebes vollständig zurück. Mikroorganismen (Kokken) wurden im Gansen in 7 Fällen theils immer, theils außerhalb der eigentlichen Herde gefunden. C. hält diese Herde mit voller Sicherheit für einen im eigentlichen Sinne variolösen Process; für diese Auffassung spricht die Häufigkeit ihres

Vorkommens, die Ähnlichkeit ihrer histologischen Charaktere mit den Efflorescenzen der Haut und den »pockenähnlichen Herden der inneren Organe« und endlich die Analogien, welche zwischen ihrer Entwicklung und der des Exanthems bestehen.

v. Zeissl (Wien). Über eine von ihm gemeinsam mit Dr. M. Horowitz ausgeführte Arbeit: Ein Beitrag zur Anatomie der Lymphgefäße der männlichen Geschlechtsorgane.

Von den sehr ausführlichen Erörterungen des Vortr. kann hier nur dasjenige kurz angeführt werden, was eventuell von praktischer Bedeutung ist. Die Untersuchungen wurden mittels Injektionen von in Wasser gelöstem Berlinerblau durch Pravarsche Spritzen vorgenommen. Es ergab sich, dass am Penis oberflächliche und ein tiefliegendes Lymphgefäß unterschieden werden müssen, von denen die ersteren subkutan, das letztere unter der Tunica albuginea neben der Vena dorsalis verläuft. Vom Frenulum aus steigen 2 Lymphstämme nach der Dorsalfäche auf, die sich hinter der Corona glandis vereinigen oder auch getrennt zum Mons veneris hinziehen; seitlich von ihnen finden sich noch je 2—4 von den hinteren Partien der Unterfläche des Penis ihren Ursprung nehmende Gefäße, welche entweder für sich oder mit den ersterwähnten vereinigt in die Inguinaldrüsen eintreten. Hinter der Eichel verläuft ein kransförmiger Lymphstamm, welcher wohl mit dem Gefäßnetz der Eichel in Zusammenhang steht und am Lebenden öfter isolirt geschwollen nachzuweisen ist. Das tiefe Lymphgefäß, dessen Wurzelgebiet ebenfalls die Eichel darstellt, sieht in der Mitte des Penis nach dem Ligamentum suspensorium und kann nicht bloß in den Inguinaldrüsen, sondern auch in den Beckendrüsen andigen; es ist also nicht nothwendig, dass Infektionsstoffe, die vom Penis aus weiter transportirt werden, in den Leistendrüsen abgefangen werden.

Aus dem sehr weitmaschigen und reichen Lymphgefäßnetz des Scrotums kommt eine größere Anzahl selbständiger, wenn auch vielfach mit einander anastomosirender Stämme, welche sich in die Inguinaldrüsen ergießen, aber auch mit den von der unteren Penisfläche stammenden vielfach sich verbinden. Die Anordnung der in der Fascia superficialis gelegenen Lymphdrüsen der Leisten-gegend folgt im Ganzen etwa dem folgenden Gesetz: In die am meisten medial gelegenen münden die Lymphgefäße des Penis; es folgen nach außen und etwas nach unten die des Scrotums und am weitesten lateralwärts die vom Bauch unterhalb des Nabels, von der Außenseite des Oberschenkels und der Glutäalgegend; die Lymphgefäße vom Unterschenkel und von der Innenseite des Oberschenkels endlich sammeln sich in einer vierten am weitesten nach unten gelegenen, meist aus 2 Drüsen bestehenden Gruppe. Zwischen der lateralsten und den vom Penis her versorgten Lymphdrüsen pflegen Verbindungsäzweige nicht zu bestehen. Diese wenn auch nicht absolut bestehende Gesetzmäßigkeit der Anordnung der Drüsen lässt bei Erkrankungen derselben gewisse Schlüsse auf das primär erkrankte Gebiet zu.

In der Diskussion betonte Ehrmann die Möglichkeit, diese Verhältnisse auch klinisch zu demonstrieren — er ist bei dahin gehenden Untersuchungen zu ähnlichen Resultaten, wie v. Zeissl gekommen. — Pick hob hervor, dass man nicht von einem dorsalen Lymphstrange sprechen dürfe, wenn auch bei Sklerosen — wenn überhaupt — meist nur einer indurire; in den meisten Fällen werde eben das syphilitische Gift durch die Lymphgefäße transportirt, ohne in diesen palpable Veränderungen hervorzurufen.

Neumann (Wien). Zur Kenntnis der klinischen und histologischen Veränderungen bei Erkrankungen der Vaginalschleimhaut.

Nach den Untersuchungen des Vortr. entsprechen die pathologischen Veränderungen der Scheidenschleimhaut im Allgemeinen denen der Haut, nur dass in dieser sich die Entzündung mehr an die Follikel und Drüsen anschließt und darum zuerst wenigstens meist circumscripter auftritt, während sie in der Scheide mehr diffus ist. Die sogenannte Colpitis follicularis (granulosa) fasst er als eine einfache papulöse Entzündung mit Papillaryhypertrophie und reichlicher kleinzelliger Infiltration auf, welche mit den in der normalen Vagina nur ausnahmsweise vorkom-

menden Follikeln nichts zu thun hat. N. unterscheidet ferner eine Colpitis acuta, chronica, atrophica (in Folge wiederholter Gravidität und jahrelang fortgesetzter Kohabitation im Gegensatz zur senilen Atrophie) und endlich eine aphthosa, welche er gleichzeitig mit der aphthösen Entzündung der Mundschleimhaut beobachtet hat.

Jadassohn (Breslau).

### Lesser. Über Nebenwirkungen bei Injektionen unlöslicher Quecksilberverbindungen.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis. 1888. Hft. 6.)

An der Hand einiger von ihm beobachteter Fälle bespricht L. 3 Nebenwirkungen, welche den Injektionen unlöslicher Quecksilbersalze folgen können, nämlich Hg-Erytheme, heftigere Darmerseheinungen und den embolischen Infarkt. Erytheme konnte er bei 2 seiner Pat. nach der Injektion von Kalomel resp. gelbem Quecksilberoxyd konstatiren; beide Pat. litten an einer Idiosynkrasie gegen das Hg, welche sich auch bei äußerer Anwendung von Quecksilberpräparaten (Sublimat und graue Salbe) in erythematösen Ausschlägen dokumentirte.

Wichtiger sind die Störungen von Seiten des Darmkanals, welche L. 4mal konstatiren konnte, und zwar 3mal nach Injektion von 0,5 bzw. 0,075 Hg-Oxyd, einmal nach Einspritzung von Hydrarg. tannic. laevigat. (0,1 : 1,0 Olivenöl). In allen Fällen gingen die — im Ganzen doch mäßigen — Darmerseheinungen ohne weitere Folgen zurück. Auffallend ist, dass dieselben 3mal nach Injektion von Hg-Oxyd aufgetreten sind; ob die Erklärung L.'s richtig ist, dass nämlich das Hg-Oxyd so viel schneller in lösliche Verbindungen übergeführt wird, als besonders das Kalomel, das müssen erst weitere Untersuchungen aufklären.

In dem letzten vom Verf. beschriebenen Falle trat unmittelbar nach einer Injektion von Hydr. tannic. (s. oben) bei einem Pat., der 4 solcher Injektionen schon ohne besondere Beschwerden ertragen hatte, krampfhaftes Husten und leichte Cyanose, weiterhin Durchfall, Schmerzen beim Athmen und nach 2 Tagen am Thorax hinten unten links geringe Dämpfung und Knisterrasseln auf. 8 Tage nach der Einspritzung war Alles zur Norm zurückgekehrt. Sehr auffallend war, dass an der Einstichstelle, die sonst immer etwas infiltrirt und schmerzhaft war, bei dieser letzten Injektion gar nichts zu fühlen war. L. erklärt diesen Fall für einen embolischen Infarkt, der durch Einspritzung der Suspension in eine Vene zu Stande gekommen sei; für diese Erklärung spricht: die Schnelligkeit des Auftretens der erwähnten Symptome, die Darmerseheinungen, welche auf eine auffallend schnelle Resorption des Präparates hindeuten, endlich die besonders geringe Reaktion an der Injektionsstelle.

So interessant diese Beobachtungen auch sind, so können sie doch, zumal bei der außerordentlichen Seltenheit solcher Vorkommnisse, die L. selbst hervorhebt, zur Begründung ernster Bedenken gegen die Einspritzungen unlöslicher Salze nicht dienen. Die Erytheme und die Darmerseheinungen können bei disponirten Individuen im Verlaufe jeder energischen Hg-Behandlung auftreten; sie kommen also keineswegs der hier besprochenen Methode besonders zu. Der embolische Infarkt aber ist ein jetzt zum ersten Male beobachteter Effekt, der mit dem Hg als solchem natürlich nichts zu thun hat.

Jadassohn (Breslau).

### Roman von Baracs (Lemberg). Vier Fälle von Kontinuitätsunterbindung der Arteriae vertebrales bei Epilepsie.

(Wiener med. Wochenschrift 1889. No. 7—9.)

Diese Operation ist nach der Zusammenstellung des Verf. bisher 45mal ausgeführt, außer von Alexander, der dieselbe 1881 vorschlug und 35mal gemacht hat, von Sydney Jones, Bernays und eben Baracs; in 8 Fällen mit definitiv gutem Resultat, 11mal Besserung, 7mal unbekannt, 19mal ohne Erfolg. Nur die sogenannte genuine Epilepsie wird auf diese Weise behandelt werden können; für die Reflexepilepsie auf der Basis von Traumen und die Jackson'sche Rindenepilepsie fordert B. nach Trepanation die Wegräumung des

kranken Centrum der Gehirnrinde. Frische Fälle sind nach Alexander die geeignetsten, um durch die Operation ein gutes Resultat zu erzielen. B. hält diese Operation für berechtigt, wenn sich die anderweitige Therapie als machtlos erwiese; schon die Abnahme der Anzahl der Anfälle ist für den Pat. ein nicht zu unterschätzender Erfolg; in keinem Fall trat Verschlechterung ein. Die Operation ist recht schwierig, lange dauernd; von den 45 Fällen verliefen 3 letal (Blutung, Embolie, Pleuritis). B. sieht eine Methode zur Auffindung der Arter. vertebral gegenüber der von König, Bardeleben, Fischer und Dietrich angegebenen vor, die er an der Leiche häufig probirt hat und hier genau beschreibt.  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$  Stunden hat die Operation immer gedauert. — Über den Grund, warum die Unterbindung einer Arteria vertebralis heilend oder hindernd auf die Epilepsie einwirkt, ist sich B. mit allen Anderen so unklar, dass er sogar geneigt ist, die zufällige und unbeabsichtigte, aber öfters vorgekommene Verletzung des Nerv. sympathicus eventuell für den Erfolg mit verantwortlich zu machen. Hans Schmid (Stettin).

**John A. Wells.** Aneurysm of the arch of the aorta or of the innominate artery. Simultaneous ligation of the right common carotid and right subclavian arteries. Recovery.

(New York med. journ. Vol. XLVIII. No. 14. p. 373.)

Der Fall betrifft eine 70jährige verheirathete Frau, die vor einigen Jahren verschiedene Anfälle von subakuten Rheumatismen durchgemacht hatte. Zweimal hatte sie akuten Gelenkrheumatismus; dem letzten Anfall vor 3 Jahren folgte eine seröse Pleuritis. Herstörungen waren weder subjektiv vorhanden, noch objektiv nachweisbar. Vor einigen Jahren hatte sich plötzlich eine kleine an dem Scheitel des oberen Carotidendreiecks gelegene Drüse vergrößert. Dabei war ziemlich heftiger Schmerz und Pulsation, von der Carotis übertragen, aufgetreten. Seit 2 Monaten war der Schmerz in dieser Gegend sehr heftig geworden, und seit 2 Wochen bemerkte Pat. eine leichte Schwellung der rechten Seite ihres Halses dicht oberhalb des Schlüsselbeines mit sehr starker Pulsation. Bei der Inspektion zeigte sich, dass die Carotis externa sichtlich erweitert geschlängelt war und dass sie ihre Pulsation auf eine kleine Lymphdrüse übertrug, die leicht von der Drüse isolirt werden konnte. Ein Geräusch bestand nicht. In dem rechten Schlüsselbeindreieck war ein zweiter Punkt deutlich stark pulsirend bemerkbar, aber eine deutliche Geschwulst ließ sich weder ober- noch unterhalb des Schlüsselbeines nachweisen. Die vorhandenen Symptome schienen mehr für ein Aneurysma der Aorta als für ein solches der Arterio-venosa zu sprechen. Am 2. Mai wurde die rechte Carotis communis oberhalb des Omohyoideus und die rechte Subclavia durch die üblichen Schnitte bloßgelegt und unterbunden. Die Ligatur der Carotis wurde zuerst angelegt. Das Gefäß erschien sichtlich erweitert, bis zum Doppelten der natürlichen Größe, und fühlte sich hart an. Beim Schnüren der Ligatur merkte man die Verkalkung des Gefäßes. Die Subclavia erschien weniger erweitert, und die Unterbindung machte keine Schwierigkeiten. Beide Ligaturen wurden kurz abgeschnitten. Der Verlauf war völlig reaktionslos, der rechte Radialpuls kehrte am 22. Tage wieder. Die Schmerzen sind bialang, d. h.  $4\frac{1}{2}$  Monat nach der Operation, nicht mehr wiedergekehrt. Die Pulsation ist rechts nicht stärker als links, nur ein leichtes Geräusch lässt sich noch wahrnehmen, aber nicht, wenn die Pat. liegt oder ruht. Da die Narcotica nach der Operation wegleiben konnten, ist das Allgemeinbefinden der Pat. wesentlich besser. Fartach (Breslau).

**D'Aroy Power.** A submaxillary gland removed with an unusually large salivary calculus.

(Transactions of the patholog. soc. of London 1898.)

Beschreibung einer im Museum des St. Bartholomew's Hospitals aufbewahrten, bei einem 52 Jahre alten Manne operativ entfernten Submaxillardrüse mit einem Speichelstein, welcher aus phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk und Magnesia bestand, ein Gewicht von 4,4 g hatte und 1 Zoll an Länge,  $\frac{1}{2}$  Zoll an Umfang maß.

Zeitweise Anschwellung der Submaxillargegend war über 40 Jahre beobachtet worden, dauernde Schwellung und Rötterung seit geringerer Zeit.

F. Haemel (Dresden).

**Francois J. Shepherd (Montreal).** A hitherto undescribed anomaly of the lingual artery.

(Annals of Surgery Vol. IX. p. 331—332.)

Der Verf. beschreibt eine sehr seltene Anomalie der Arteria lingualis, die für die Aufsuchung dieses Gefäßes behufs Unterbindung wohl werth zu wissen ist. Sie besteht darin, dass die Arterie gemeinsam mit der Arteria thyroidea superior in der Höhe des oberen Randes von der Cartilago thyroidea entspringt und von hier aufwärts und nach innen emporsteigt, immer auf dem Musculus thyreo-hyoideus gelegen, bis sie oberhalb des Zungenbeins den Musculus hyoglossus durchbohrt und von hier aus weiter einen normalen Verlauf nimmt. An der gewöhnlichen, höher gelegenen Ursprungsstelle der Zungenarterie fand sich statt dessen ein kleiner Arterienzweig, der im Musculus hyoglossus endete.

Das Verhalten der Gefäße ist in einer Abbildung noch besonders veranschaulicht.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Daniel Meyer.** Über Blutcysten des Halses.

Würsburger Dissertation, 1889.

Eine von Alsberg im Hamburger israelitischen Krankenhause bei einem 10jährigen Mädchen operativ entfernte große Blutcyste der rechten Halsseite hat M. mikroskopisch etc. genauer untersucht. Die ersten Anfänge dieser aus 2 mit einander verbundenen Abtheilungen bestehenden Blutcyste waren schon als das Kind  $\frac{1}{2}$  Jahr alt war beobachtet und wiederholt mit Punktion behandelt worden. Die Entfernung der von der Spina scapulae bis zum Schlüsselbeine reichenden Geschwulst war eine recht schwierige, konnte aber, obwohl sich die angeschnittene Cyste bei der Operation entleerte, doch ohne erhebliche Nebenverletzungen bewerkstelligt werden. Heilung per prim. int.

M. verwirft die Punktion, auch die mit nachfolgender Jodinjektion, als unsicher in ihren Wirkungen und tritt für die Exstirpation solcher Cysten ein. Durch seine Untersuchungen kommt Verf. zu der Anschauung, dass es sich bei den Blutcysten des Halses in der Mehrzahl der Fälle um Venenektasie mit kavernöser, sekundärer Metamorphose des umgebenden Gewebes handelt. Die Cystenwand zeigte überall die — wenn auch pathologisch veränderten — drei Schichten einer Venenwandung. Eine Endothellage war nicht mehr wahrzunehmen.

Willemer (Ludwigslust).

**M'Bride.** Clinical notes on fatty tumours of the larynx.

(Edinb. med. journ. 1889. Februar. p. 703.)

Verf. hatte Gelegenheit, zwei Fälle von Lipomen im Larynx oder in der Nähe desselben zu beobachten und operativ zu behandeln; ihrer Seltenheit wegen mögen dieselben hier kurz erwähnt werden.

Bei einem Manne, dessen Alter nicht angegeben ist, exstirpierte M'B. ein taubeneigroßes Fibrolipom, welches, an der Epiglottis und den angrenzenden Theilen der Zunge breit aufsitzend, seit etwa 6 Monaten Beschwerden verursacht hatte. Da die Entfernung keine gründliche war, erreichte die Geschwulst sehr bald wieder ihre frühere Größe.

Der zweite Fall betraf einen 71jährigen Mann. Die Geschwulst saß mit dünnem Stiele in der äußeren Hälfte des rechten Sinus pyriformis fest und hatte nur verhältnismäßig wenig Beschwerden verursacht, obgleich sie die Größe eines kleinen Hühnereis (Bantams egg) erreichte. Entfernung mit der galvanokaustischen Schlinge.

Willemer (Ludwigslust).

**Roswell Park (Buffalo). Extensive thoracotomy for sarcoma of the chest-wall with adhesions to the lung.**

(Annals of Surgery Vol. VIII. p. 254—257.)

Die vom Verf. geschilderte Operation wurde bei einem 33jährigen Manne ausgeführt, welchem im Alter von 31 Jahren eine als Sarkom diagnostizierte Geschwulst an der Außenseite des linken Unterschenkels exstirpiert und 7 Monate später wegen eines lokalen Recidivs der Unterschenkel amputiert worden war.

Den Anlass zur Operation, 11 Monate nach der Unterschenkelamputation, hatte eine kaum hühnereigroße Geschwulst der linken Brustwand gegeben, die ihren Sitz etwas nach oben und außen von der Mammilla hatte und sich lediglich auf die Thoraxwand zu beschränken schien. Eine sorgfältige Auskultation hatte keinen Unterschied zwischen den beiden Brustseiten erkennen lassen.

Mit der Exstirpation der Geschwulst, welche an der Innenseite der Thoraxwand einen größeren Umfang als außen besaß und bereits mehrere Rippen durchsetzt hatte, wurden ziemlich große Stücke der vierten, fünften, sechsten und siebenten Rippe reseziert, so dass die Lücke der Thoraxwand schließlich eine Ausdehnung von 5 Zoll in der Länge und  $3\frac{1}{2}$  Zoll in der Breite hatte. Zuletzt musste die Geschwulst auch von der Lunge nach Unterbindung eines beide verbindenden Stranges losgetrennt und damit die Operation beendet werden, da auch sonst noch in der linken Lunge zahlreiche Knötchen sichtbar und fühlbar waren.

Der Operierte starb nach 7 Tagen.

Bemerkenswerth war der mikroskopische Befund der einzelnen Sarkomknoten. Die aus der Brustwand exstirpierte Geschwulst erwies sich als Spindelsellsarkom; dagegen zeigten die Knötchen in den beiden Lungen die Struktur der kleinzelligen Rundzellensarkome. Während die ursprüngliche Geschwulst am Unterschenkel ein Rundzellensarkom gewesen war, unterschieden sich die sekundären Geschwulstknoten in ihrem histologischen Bau von einander und gaben somit ein Beispiel für die bekannte Theorie Ackermann's.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Liste der für die chirurgische Sektion der Naturforscherversammlung zu Heidelberg angemeldeten Vorträge.**

- 1) Prof. Lücke (Straßburg): Über Schließung großer Knochenhöhlen.
- 2) Dr. v. Eiselsberg (Wien): Über Tetanie im Anschluss an Kropfexstirpationen.
- 3) Dr. Hans Schmid (Stettin): Zur Drainage der Bauchhöhle.
- 4) Dr. Karl Roser (Hanau): Über drei ungewöhnliche Fälle von Hirnverletzung.
- 5) Dr. Landerer (Leipzig): Die Behandlung der Tuberkulose mit Perubalsam.
- 6) Dr. Bessel-Hagen (Heidelberg): Krankenvorstellung.
- 7) Prof. Czerny (Heidelberg): Über Magen- und Darmresektionen.
- 8) Dr. Herzog (Heidelberg): Über Nierenoperationen.
- 9) Dr. G. B. Schmidt (Heidelberg): Über Aneurysmen.
- 10) Dr. Pinner (Frankfurt a/M.): Über Darmgangrän in Folge von Embolie der Art. mesenterica.
- 11) Dr. Kappeler (Münsterlingen): Demonstration von operierten Gaumenspalten mit Brugger'schen Obturatoren.
- 12) Dr. Brunner (Zürich): Untersuchungen über Katgut.
- 13) Dr. Rastler (Hannover): Über Pectoralismangel und angeborene Flughautbildung.

Sitzungen am 18. September 2—4 Uhr, 19. September 10—12 und 2—4 Uhr, 20. September 2—4 Uhr, 21. September 10—12 und 2—4 Uhr.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsanstalt Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 38.

Sonnabend, den 21. September.

1889.

**Inhalt:** Wendelstadt, Zur Behandlung von tuberkulösen Knochen- und Gelenkerkrankungen durch parenchymatöse Injektionen von Jodoformöl. (Original-Mittheilung.)

**Park,** Eiterbildende Mikroorganismen. — **Harris,** Purpura und bösartige Geschwülste. — **Habart,** Geschosswirkung. — **Adamkiewicz,** Knochenüberpflanzung. — **Chériglé,** Knochennaht. — **Zweifel,** Lungenentzündung in Folge von Zersetzung des Chloroforms. — **Gottstein,** Sublimat-Lanolin. — **Wüller,** Koch, Erysipel. — **Drobnik,** Topographie des Hals-sympathicus. — **Moore,** Schlüsselbeinbruch. — **Hedjes,** Brustkrebs.

**Czerny,** Wangenplastik. — **Sherry,** Bauchschuss. — **D'Arcy Power,** Nabelbruch. — **Nicaise, Simon,** Leistenbruch. — **Reverdin,** Blasen-tuberkulose. — **Terrillon,** Bauchschnitt bei Salpingitis. — **Anderson,** Kniegelenkaneurysma. — **Steinbach,** Nephrotomie.

Vierter französischer Chirurgenkongress.

(Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Bonn.)

## Zur Behandlung von tuberkulösen Knochen- und Gelenkerkrankungen durch parenchymatöse Injektionen von Jodoformöl.

Von

**Dr. Wendelstadt,**

Assistenzarzt an der chirurgischen Klinik.

Durch eine Mittheilung des Herrn Dr. Heusner in Barmen, welcher schon seit 4 Jahren in tuberkulös erkrankte Gelenke gelegentlich parenchymatöse Jodoforminjektionen macht, wurde Herr Prof. Trendelenburg veranlasst, Ende vorigen Jahres diese Behandlungsweise bei mehreren Fällen zu versuchen. Die Resultate waren so überraschend günstige, dass seit dieser Zeit bei einer großen Zahl von tuberkulösen Knochen- und Gelenkerkrankungen in der Klinik und dem St. Johannes-Hospital diese Methode angewandt worden ist. Herr Prof. Trendelenburg beauftragte mich, die Ergebnisse dieser Behandlung weiter zu verfolgen, und bin ich ihm für die



freundliche Anregung und Unterstützung, welche er mir dabei zu Theil werden ließ, zu großem Danke verpflichtet.

In tuberkulöse Abscesse ist Jodoform mit Äther, Glycerin oder Olivenöl schon seit einer Reihe von Jahren injicirt worden. Mikulicz, Billroth, Verneuil und Bruns haben das Verdienst, nachdem vorher schon unter Anderen besonders von Mosetig die antituberkulöse Wirkung hervorgehoben, auf die günstige Einwirkung des Mittels namentlich bei Senkungsabscessen von Wirbelcaries ausgehend wiederholt aufmerksam gemacht zu haben. Nach den von den genannten Autoren und vielen Anderen gemachten klinischen Erfahrungen darf man wohl das Jodoform, trotz gewichtiger Stimmen, welche sich dagegen ausgesprochen haben, als ein hervorragendes Mittel gegen die Bacillen der Tuberkulose betrachten. Histologische und bakteriologische Untersuchungen bestätigen das in der Praxis Gefundene. Wir wollen hier nur das uns besonders Interessirende kurz zusammenfassen, da eine eingehende Besprechung nicht in den Rahmen einer kurzen Mittheilung passen würde. Bei Gegenwart von Jodoform entwickeln sich keine Riesenzellen mehr in den Granulationen (Marchand); der Inhalt der mit Injektionen behandelten Abscesse verliert die Eigenschaft, bei Impfungen in die vordere Augenkammer zu inficiren (Stockum), und in der Abscessmembran lassen sich nach den Einspritzungen keine Tuberkel mehr nachweisen, die tuberkulösen Granulationen verschwinden (Bruns-Nauwerck). Indem wir uns auf diese Behauptungen, die bis jetzt noch nicht widerlegt sind, stützen, finden wir leicht eine Erklärung für die Wirkung der Injektionen bei tuberkulös erkrankten, nicht vereiterten Geweben, vorausgesetzt, dass es gelingt, das Jodoform mit einem großen Theile des Gewebes in Berührung zu bringen.

In der ersten Zeit wurde zu den Einspritzungen in der Bonner Klinik Jodoformäther 5% angewandt. Sehr bald musste aber der Äther verlassen werden. Wenn auch bei der geringen Menge, 3—4 ccm bei jeder Einspritzung, die Gefahr einer Intoxikation ausgeschlossen war, so veranlassten doch die heftigen Schmerzen der Pat. bei und nach der Injektion, und die dreimal beobachtete Gangrän der Haut bald den Ersatz des Jodoformäthers durch Jodoformöl 5:25. Diese Mischung hat die erwähnten Nachtheile nicht. Zu beachten ist, dass das Jodoform immer kurz vor dem Gebrauche frisch mit dem Olivenöl gemischt werden muss, da sich sonst schnell Jod entwickelt, was man an der braunrothen Färbung erkennen kann. 2—3 ccm werden mittels einer Spritze nach Art der Pravaz'schen mit ziemlich weiter, vorn scharf geschliffener Kanüle alle 8 Tage an verschiedenen Stellen, nach sorgfältiger Desinfektion der Haut, in das erkrankte Gewebe injicirt. Ist es schon zur Bildung eines oder mehrerer Abscesse gekommen, so wird erst der Inhalt derselben durch Punktion abgelassen und dann injicirt. Sind Fisteln vorhanden, so hat sich gezeigt, dass Einspritzungen in die Fistelgänge selbst von viel geringerer Wirkung sind, als solche in das den Gang

umgebende Gewebe. Nach der Einspritzung wird ein Sublimatgaseverband angelegt. Bei der Injektion in die fungösen Massen und in das Gewebe um die Fisteln muss man zur Entleerung der Spritze einen ziemlich kräftigen Druck ausüben. Durch diesen Druck wird die Mischung in dem Gewebe stark vertheilt, und das Jodoform kommt so in ziemlicher Ausdehnung mit dem erkrankten Gewebe in Berührung. Die Zahl der Einspritzungen, die gemacht werden müssen, ehe sich eine Besserung zeigt, ist sehr verschieden. In einzelnen Fällen zeigte sich die Wirkung schon nach 3—4 Injektionen, bei anderen erst erheblich später. Die Schmerzen werden meistens sehr bald nach Beginn der Behandlung geringer. Hat einmal die günstige Einwirkung angefangen, sich bemerklich zu machen, so geht die Anschwellung immer mehr zurück und wird, während sie vorher weich war, immer härter und derber; die Abscesse, welche sich im Anfange immer wieder füllten, werden kleiner und verschwinden bald ganz. Am hartnäckigsten zeigen sich die Fisteln. Sehr allmählich nimmt die Sekretion ab, und der vollständige Verschluss tritt, wenn überhaupt, gewöhnlich erst nach längerer Behandlung ein. Die Beweglichkeit in den erkrankten Gelenken stellt sich auch wieder bis zu einem gewissen Grade her, namentlich wenn man in der letzten Zeit der Behandlung vorsichtig Bewegungen ausführen lässt. Eine vollständige Fixation der erkrankten Gelenke braucht überhaupt nur gemacht zu werden, wenn es wegen der Schmerzen im Anfange nöthig erscheint.

Der eben geschilderte günstige Verlauf tritt leider nur bei einem Theile der Pat. ein, viele Fälle können nur bedeutend gebessert, nicht geheilt werden, und bei manchen muss doch noch zum Messer gegriffen werden. Dieselbe Erfahrung hat Heusner gemacht. Wenn auch nicht überall die Heilung eintrat, so haben wir doch auch bei nur gebesserten Fällen die Überzeugung gewonnen, dass das Jodoform auf den ganzen Verlauf eine sehr vorteilhafte Wirkung ausübt. Anscheinend am sichersten und schnellsten heilen frische Erkrankungen aus, namentlich wenn sie mehr akut aufgetreten sind. In einer ganzen Reihe von Fällen wurden die Jodoforminjektionen erst angewandt, nachdem vorher eine Spaltung der Abscesse oder eine Auskratzung ausgeführt worden war. Die Heilung ging dann im Ganzen schneller von statten, als es ohne Einspritzungen beobachtet wurde.

Einige Male traten nach den Einspritzungen an demselben Abend oder dem folgenden Tage hohe Temperatursteigerungen bis 40° auf, die aber bald wieder zurückgingen und auf das Allgemeinbefinden gar nicht einwirkten. Vielleicht wurde dies dadurch bedingt, dass die Mischung nicht vollständig steril war. Es erscheint jedenfalls rathsam, das Öl vorher in der Flasche, in welcher es aufbewahrt wird, zu sterilisiren. Die Gefahr einer Jodoformvergiftung scheint nach den hier gesammelten Erfahrungen nicht vorzuliegen, was ja auch bei den kleinen Dosen der einzelnen Injektionen erklärlich ist,

namentlich da nur wenig von den erkrankten Partien resorbiert und dem Gesamtorganismus zugeführt wird. In einem Falle wurde nach 3 Wochen aus einem Abscess noch eine ziemliche Quantität unveränderten Jodoforms entleert. Bei den alle acht Tage wiederholten Punktionen ist immer deutlich Öl und Jodoform in der ausfließenden Flüssigkeit zu bemerken.

Die Pat., welche nicht zu hochgradig erkrankt sind, werden ambulant behandelt und stellen sich alle acht Tage in der Poliklinik vor. Kontrollversuche, welche bei einem Pat., der mehrere tuberkulöse Knochenherde mit Fisteln hatte, mit der von Landerer empfohlenen Perubalsamemulsion gemacht wurden, schienen zu Gunsten des Jodoforms zu sprechen.

Mit Jodoforminjektionen sind 109 Fälle behandelt, davon sind 28 außerdem noch operiert; und zwar ist bei diesen meistens Auskratzen oder Spaltung eines Abscesses gemacht worden. Als anscheinend vollständig geheilt konnten 36 entlassen werden, gebessert waren bei der Entlassung 37, ungeheilt 12. 24 Pat. sind noch in Behandlung, von denen 14 schon eine bedeutende Besserung zeigen; bei den übrigen 10 sind erst seit kurzer Zeit Einspritzungen gemacht worden, so dass ein Urtheil über den Erfolg noch nicht ausgesprochen werden kann. Nehmen wir von der Gesamtzahl 109 die 24 letzten ab, so bleiben 85, von denen 36 anscheinend geheilt wurden. Von den 37 gebesserten entzog sich ein großer Theil der Behandlung, ehe dieselbe ganz zu Ende geführt war.

Sei es mir gestattet, hier einige besonders charakteristische Krankengeschichten einzufügen.

I. Epping, Ehefrau, 44 Jahre alt aus Wattenscheid, wurde am 31. Januar 1889 wegen Fungus des rechten Ellbogengelenkes in Behandlung genommen. Die Pat., welche sehr abgemagert war, führt den Beginn ihres Leidens auf einen vor  $1\frac{1}{4}$  Jahren gegen das Ellbogengelenk erlittenen Stoß zurück. Von dem Arzte wurde die Affektion zuerst mit Salben und Bädern behandelt, später fixirte derselbe den erkrankten Arm während 12 Wochen durch Verbände. Die Anschwellung und die Schmerzen nahmen während der ganzen Zeit zu. Bei der Aufnahme waren die Weichtheile um das Gelenk in weiter Ausdehnung angeschwollen, der Umfang des Armes am Ellbogen bedeutend vergrößert; derselbe betrug  $28\frac{1}{2}$  cm gegen 25 cm an dem gesunden Arme. Die Schwellung hatte eine sehr weiche Konsistenz, besonders oberhalb des Olekranons an der Streckseite des Armes. Es war keine Fistel vorhanden. Das Gelenk stand in einem Winkel von ca.  $100^\circ$  fast ganz fixirt und war in hohem Grade druckempfindlich. Die Hand war ödematös geschwollen und wurde in halber Pronation gehalten. Pat. machte mit derselben aus Angst vor den Schmerzen nicht die geringste Bewegung. In den Lungen war keine Veränderung nachzuweisen. Der Fall war für eine Resektion bei der großen Ausdehnung der Schwellung nicht geeignet, und die Pat. hatte sich schon zur Amputation entschlossen, als wir versuchsweise Einspritzungen machten. Sofort nach der ersten Injektion von 4 ccm ließen die Schmerzen in auffallender Weise nach. Schon nach der 2. Injektion machte die Besserung deutliche Fortschritte, und 3 Wochen nach der Aufnahme wurde die E. auf ihren dringenden Wunsch zur poliklinischen Weiterbehandlung entlassen. Sie hatte bis dahin im Ganzen 3 Injektionen bekommen. Alle 8—14 Tage wurden jetzt 2 ccm eingespritzt. Die Schmerzen hatten bis Ende März vollständig aufgehört, und die Schwellung war bedeutend zurückgegangen. Auch das Allgemeinbefinden war sehr gebessert. Bis Ende Juni

sind 14 Injektionen gemacht, und das Gelenk hat kaum mehr einen größeren Umfang als das gesunde; der Umfang hat also um fast 3 cm abgenommen. Die Hand ist gar nicht mehr geschwollen, Supination und Pronation derselben sind ganz frei. Geringe Bewegungen sind auch wieder im Ellbogengelenk ausführbar. Schmerzen sind gar nicht mehr vorhanden, und die Pat. kann leichtere Hausarbeit ohne jede Beschwerde ausführen. Der Arm wurde nur in den ersten 14 Tagen fixirt, von da an nur noch zeitweilig durch eine Mitella gestützt.

II. Bewersdorf, Emilie, 11 Jahre alt aus Lüftelberg, kam mit einer Caries am 3. und 4. Metacarpalknochen der rechten Hand am 31. Januar 1889 zur Behandlung. Seit 6 Monaten war die Erkrankung der Hand bemerkt worden. Dieselbe soll nach einem kurz vorher erlittenen Trauma entstanden sein. Bei der Aufnahme fand sich eine prall elastische Schwellung unter den Strecksehnen des Dorsums der Hand. Die Finger wurden wegen Schmerzen ganz steif gehalten, die Geschwulst war auf Druck sehr empfindlich. Das Handgelenk war nicht mit erkrankt, die Lungen waren ganz gesund, es war keine Fistel vorhanden. Schon wenige Tage nach der Aufnahme verließ die Pat. die Klinik, um sich ambulant behandeln zu lassen. Besserung trat schon nach der ersten Injektion ein. Bis Ende April sind 11 Einspritzungen gemacht worden, von da an keine mehr. Ende März konnte die B. ohne alle Schmerzen stricken und nähen und bewegt seit Anfang Juni die Finger vollständig frei. Die Schwellung ist fast ganz zurückgegangen, es ist an ihrer Stelle nur noch eine wenig erhabene unempfindliche Verhärtung zu fühlen. Die Pat. zeigt sich von Zeit zu Zeit wieder in der Poliklinik. Die Hand ist nur bis Ende Februar in einer Mitella getragen worden.

III. Melsbach, Ehefrau, aus Gamesdorf, 42 Jahre alt, ist im Februar 1888 auf die linke Hand gefallen. Danach trat Schwellung des Gliedes ein. Die Geschwulst hat langsam immer mehr zugenommen. Am 3. Januar 1889 ist von dem behandelnden Arzte ein Abscess auf dem Dorsum der Hand gespalten und angeblich eine große Quantität Eiter entleert worden. Am 13. März 1889 sucht Pat. die Klinik auf, weil die Schmerzen an der Hand unerträglich geworden sind. Der linke Handrücken ist fast in seiner ganzen Ausdehnung angeschwollen, und eine Fistel, aus welcher viel Eiter secernirt wird, führt auf eine kariöse Stelle am Metacarpalknochen des Mittelfingers. Die sämtlichen Finger der Hand werden leicht gekrümmt gehalten und aktiv wegen Schmerzhafteit nicht bewegt. Das Handgelenk ist vollständig frei, die Lungen sind gesund. Bis zum 17. März wird die Pat. in der Klinik behandelt, von da an ambulant. Nach 4 Einspritzungen mit je 8 Tagen Pause ist die Fistel geschlossen; nach 4 weiteren Injektionen kann die erkrankte Hand wieder ohne alle Schmerzen benutzt werden. Die Finger sind ganz beweglich geworden. Auf dem Dorsum der Hand findet sich jetzt eine etwa thalergroße flache Anschwellung von derber Konsistenz, in deren Mitte eine Narbe die Stelle der früheren Fistel bezeichnet. Nur die ersten 4 Wochen wurde die Hand in einer Mitella getragen. Pat. hat sich später noch häufig in der Poliklinik gezeigt, weil sich an dem rechten Unterschenkel ein tuberkulöser Abscess gebildet hatte, der zur Zeit mit Injektionen behandelt wird; ein Beweis, dass wir nur eine lokale Wirkung der Jodoforminjektionen erwarten dürfen.

IV. Gregorius, Schmiedemeister, 45 Jahre alt, aus Ehreshofen, leidet seit Oktober 1888 an einer tuberkulösen Erkrankung des rechten Handgelenkes. Zunächst wurde die Affektion von dem behandelnden Arzte mit Einreibungen bekämpft und im December ein Gipsverband angelegt, der 3 Wochen liegen blieb. Die Schwellung und Schmerzhafteit nahm in der Zeit bedeutend zu. Am 30. Januar 1889 wurde G. in die Klinik aufgenommen. Die Untersuchung ergab, dass sich auf der oberen und unteren Seite des Handgelenkes je ein gänseeigroßer Abscess befand, über welchem die sehr dünne Haut geröthet und gespannt war. Das Handgelenk war nach den Seiten hin abnorm beweglich und sehr druckempfindlich. Eine starke Schwellung nahm den ganzen Handrücken ein. Die Lungen waren gesund. Pat. sah sehr reducirt aus. Die Abscesse wurden punktiert und Jodoforminjektionen gemacht, und zwar bis zum 20. Februar vier. Nach der dritten Einspritzung war Abends die Temperatur auf 39,5° gestiegen, den nächsten Abend ging dieselbe

auf 38,2° herunter, um dann wieder, wie vorher, ganz normal zu werden. Nach der vierten Einspritzung hatte sich der Zustand gebessert, und der Pat. wurde zur ambulanten Behandlung entlassen. Anstatt aber regelmäßig wiederkommen, blieb G. 4 Wochen zu Hause und erschien dann mit einer Hand, die eben so trostlos aussah, wie bei der ersten Vorstellung. Die Behandlung blieb eine ambulante, und es wurden alle 8 Tage die Abscesse, welche sich Anfangs immer wieder füllten, punktiert und Jodoformöl injiziert. Einige Einspritzungen wurden auch in die geschwollenen Weichtheile auf dem Dorsum der Hand gemacht. Erst Anfang Juni zeigte sich eine wesentliche Besserung, die aber dann auch gewaltige Fortschritte machte. Auf Wunsch des Kranken selbst, der nach jeder Einspritzung deutlich eine Erleichterung fühlte, wurde von da an jeden 5. Tag injiziert. Die Behandlung dauert bis heute fort, und seit der Wiederaufnahme derselben bis jetzt sind 16 Einspritzungen gemacht worden. Die Finger, welche früher ganz steif gehalten wurden, sind wieder ziemlich ausgiebiger Bewegungen fähig, und das Handgelenk ist wieder fast normal beweglich und auf Druck ganz unempfindlich. An der volaren Seite ist kaum mehr eine Anschwellung; auf dem Dorsum ist ein derber, ganz unempfindlicher Tumor, in welchen sich die Kanüle nur schwer einspießen läßt. Um die Finger noch beweglicher zu machen, nimmt Pat. jetzt täglich Handbäder. Das Allgemeinbefinden hat sich sehr gebessert. Die Hand ist nur in einer Mitella getragen worden.

Um nicht missverstanden zu werden, will ich nochmals wiederholen, dass nicht die Behauptung aufgestellt wird, dass die tuberkulösen Knochen- und Gelenkerkrankungen in allen Fällen mit absoluter Sicherheit durch die Injektionen geheilt oder doch bedeutend gebessert werden können. In fast allen unseren Fällen ist aber ein günstiger Einfluss auf den Verlauf der Erkrankung unverkennbar gewesen, und bei etwa einem Drittel der Fälle ließ sich eine Besserung erzielen, welche der Heilung jedenfalls sehr nahe kommt. Weitere Erfahrungen werden entscheiden müssen, in wie weit wirklich dauernde Heilung zu erreichen ist, und welchen Einfluss die Einführung der parenchymatösen Jodoformöl-Injektionen auf die Indikationsstellung für Resektion und Amputation gewinnen wird. Bei der Leichtigkeit der Applikation und der vollständigen Ungefährlichkeit, vorausgesetzt, dass nicht in grober Weise gegen die Regeln der Antisepsis gesündigt wird, dürfte es sich wohl empfehlen, in der Praxis bei jedem Falle zunächst den Versuch mit Injektionen zu machen.

### **Roswell Park. Experiments with the pyogenic bacteria and report of a peculiar abscess containing the Micrococcus tetragenus.**

(Transactions of the Amer. surg. assoc. Vol. VI. Philadelphia 1888. p. 550.)

P. hat 52 Absonderungen verschiedener Herkunft auf ihren Gehalt an Mikroorganismen durchmustert und stellt sein Ergebnis in Tabellenform dar. Es sei daraus hervorgehoben, dass sich in 36 derselben der Staphylococcus pyogenes albus fand, in 17 der Staph. pyogen. aureus; ersterer fehlte in keiner der verschiedenen Kategorien, während letzterer sich hauptsächlich in Abscessen zeigte. 13mal war der Staphyloc. cereus albus und 12mal der Streptococcus pyogenes vertreten. In Scharlachblut fanden sich 4 Organismen,

welche *P. Micrococcus scarlatinae*, *Bacillus scarlatinae*, *Bacillus arborescens* und *Micrococ. capsulaformans* nennt, bei 2 Erysipelasfällen 1mal *Staphyloc. pyogen. albus*, 1mal *aureus*, in 3 Tetanusfällen 3mal der erstere und außerdem noch 1mal der zweite, 1mal *Staphylococcus cereus albus*, 1mal *Staphylococcus pyogenes*.

Eine zweite Tabelle versinnbildlicht die Einwirkung verdünnter Antiseptica auf Peptonkulturen der verschiedenen Mikroorganismen. Karbolsäure 1 : 40 hielt fast überall die Entwicklung zurück, wogegen Jodoform 1 : 100 das Wachsthum der meisten Mikroorganismen, darunter gerade der wichtigsten, nicht aufzuhalten vermochte; das Zinkoxyd aber hatte diese Wirkung in demselben Verhältnis 1 : 100. Hydronaphthol erwies sich im Verhältnis von 1 : 100 überall wirksam, ja noch in Verdünnung von 1 : 400 war es ziemlich sicher; Resorcin 1 : 200 war recht gut, Creolin 1 : 100 bewährte sich nicht.

In einem sehr hartnäckigen Abscess des Gesichts, der von einem kariösen Zahn ausgegangen zu sein schien, fand P. außer den beiden gewöhnlichen Staphylokokken den *Micrococcus tetragenus*, welcher sich gesondert kultiviren ließ. Nach Koch kommt dieser Organismus zuweilen im menschlichen Speichel und im Auswurf aus tuberkulösen Kavernen, resp. in letzteren vor; dass er beim Menschen aber pathogene Eigenschaften habe, ist noch nicht bekannt. Auch durch diesen Fall dürften dieselben nicht erwiesen sein, da ja die gewöhnlichen Eitermikroben nicht fehlten.

Lühe (Demmin).

### Harris. The relation of purpura to malignant growths.

(Med. chronicle 1889. Februar. p. 353.)

H. fand in 3 Fällen Hämorrhagien der Haut und anderer Organe bei Geschwülsten, alle 3mal handelte es sich um Lymphosarkome des Mediastinum. Da es ihm gelang, in einzelnen Präparaten unmittelbar die Kapillaren mit Sarkommassen vollgestopft zu sehen, so ist er geneigt, diese Embolien mit den Blutungen in Verbindung zu bringen, sie sowohl als Veranlassung für diese Blutungen, als auch für die Metastasen anzusehen.

Auch Fagge (Guy's Hospital reports Vol. XXV, 1881 p. 1) hat ein ähnliches Zusammentreffen von Blutungen mit Geschwulstbildung gefunden; auch bei ihm handelt es sich meist um Sarkome. Es fragt sich, ob ähnliche Beobachtungen dazu führen werden, auch umgekehrt aus dem Auftreten von Blutungen bei Geschwülsten einen Rückschluss auf die sarkomatöse Natur derselben zu machen.

Lühe (Demmin).

### J. Habart. Zur Frage moderner Kleinkaliberprojekte.

(Wiener med. Presse 1889. No. 24.)

Verf. hat eine Reihe von Schießversuchen mit dem 8 mm Mannlicher - Stahlmantel - Hartbleikern - Geschoss M. 1888 ausgeführt, deren Resultate sich nur zum Theil mit den Ergebnissen decken, welche andere Autoren mit kleinkalibrigen Hartmantelgeschossen er-

zielt haben. Wenn auch die meisten Geschosse von Verf.s Schießversuchen selbst bei 1000 m Distanz nach Durchbohren des einen Zieles mit Leichtigkeit ein zweites und ein drittes überwunden und fast durchgehends den massiven Pferdekörper ohne nennenswerthe Stauchung passiert haben, so ergaben dennoch etwa 15—20% der Fälle das Gegentheil, indem die Geschosse bald an den harten Schädel-, bald an den langen Röhrenknochen theils gespalten und in Fragmenten unter den Knochensplittern zersprengt waren, theils ein totales oder partielles Abstreifen des Stahlmantels und Bloßliegen des deformirten Bleikerns nachweisen ließen. P. Wagner (Leipzig).

### Adamkiewicz. Über Knochentransplantation.

(Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. 1889. Mai. Akademischer Anzeiger No. 11.)

Durch eine große Anzahl von Versuchen ist von A. festgestellt worden, dass es ausnahmslos und mit voller Sicherheit gelingt, nicht nur ausgelöste und in die ursprüngliche Stelle wieder eingefügte, sondern auch die von einem anderen Thiere der gleichen oder einer anderen Species entnommenen Knochenstücke zur Einheilung zu bringen, ohne dass es erforderlich wäre, die Ränder in besonderer Weise zu glätten oder an einander anzupassen.

Bei derartigen Verwachsungen spielt das Periost keine Rolle, sie kommen, unter Neubildung eines solchen, sogar zu Stande bei völlig entblößten Knochenrändern. Die organische Verbindung stellt sich vielmehr dadurch her, dass die Lücken zwischen den Knochen durch ein kernreiches Bindegewebe ausgefüllt werden, und sich in diesem, sei es inselförmig, sei es vom umgebenden Mutterboden her Ossifikationen bilden, welche durch Vermehrung und Vergrößerung das Bindegewebe endlich der Art verdrängen, dass vollständige knöcherne Continuität zwischen Mutterboden und Schaltstück entsteht, wie durch Injektion beider gemeinschaftlicher Gefäße nachgewiesen werden kann. Seine Grenze findet dieser Verschmelzungsprocess nur an einer übermäßigen Breite der Bindegewebsbrücken.

D. Kulenkampff (Bremen).

### E. A. Chérigé. De la suture des os.

Thèse de Paris, G. Steinhell, 1888. No. 323. 94 S.

Die Schlussfolgerungen, zu welchen Verf. bei Besprechung der Art der Anwendung der Knochennaht und ihrer Vortheile kommt — andere Mittel operativer Knochenvereinigung werden nicht in den Kreis seiner Erwägungen gezogen — sind folgende:

Zur Ausführung dient am besten der Handbohrer oder höchstens der Bohrer an der Maschine der Zahnärzte; die Wahl der Fäden hängt ab von der Härte der Knochensubstanz und der nothwendigen Zugkraft. (Bei der Naht der Spongiosa und bei geringer Neigung zum Auseinandergehen Crin de Florence — in anderen Fällen Metallfäden.)

Die Knochennaht ist nothwendig zur Vervollständigung bei allen Fällen der Resektion in der Kontinuität, sie ist nützlich bei den Resektionen in der Kontiguität zur Erreichung einer Ankylose. Sie ist ferner empfehlenswerth bei complicirten Frakturen, zur Vereinigung der Knochen beim Bruch (oder temporärer Trennung) des Olekranon und Unterkiefers, bei complicirter Hasenschartenoperation. Bei Querbrüchen der Kniescheibe ist sie nur angezeigt, im Fall dieselbe complicirt ist.

Zur Nachbehandlung ist — neben strenger Antiseptik — unerlässlich die Anlegung starrer Verbände, so wie späterhin Massage und Elektrizität je nach Umständen.

H. Frank (Berlin).

### **Zweifel. Über Lungenentzündung nach Laparotomien in Folge von Zersetzung des Chloroforms im Gaslicht.**

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 15.)

Eine der Gefahren, welchen die Laparotomirten auch jetzt noch trotz der guten Erfolge der Bauchhöhlenchirurgie ausgesetzt sind, rührt von den Athmungsorganen her. Bei bestehendem Bronchialkatarrh soll eine Laparotomie möglichst vermieden werden, weil der Husten unterdrückt wird, um die schmerzhaftige Zerrung der Bauchnaht zu vermeiden. Schon seit Jahren führt Z. keinen Bauchschnitt bei bestehender Bronchitis aus; und trotzdem traten in der letzten Zeit nach Laparotomien schwere Bronchitiden und Katarrhalpneumonien auf. Z. beobachtete dies in besonders hohem Grad, seit im December v. J. eine Gasflamme (Argandbrenner) im Operationssaal derart angebracht wurde, dass sie gestattete, bei trübem Wetter auch am Tage das Gaslicht anzuwenden, statt wie bis dahin nur Nachts bei Kaiserschnitten. Mit dieser Beleuchtung wurden vom 8. December 1888 bis 8. Februar 1889 9 Operationen in Chloroformnarkose ausgeführt; davon blieben 2 Pat. mit Kaiserschnitten, welche nur kurze Zeit im Operationsraum waren, frei von Athmungsbeschwerden; die übrigen, und zwar jedes Mal diejenigen am schlimmsten, welche zuletzt operirt wurden, bekamen theils Husten, theils Rasseln, theils schwere katarrhalische Pneumonien, welcher eine Pat. erlag. Der schädliche Einfluss auf die Athmungsorgane rührt offenbar daher, dass sich das Chloroform an der Gasflamme zersetzte, wie es sich in der glühenden Kaliglasröhre in Chlorwasserstoffsäure, freies Chlor und unbestimmte Zwischenprodukte zersetzt. Diese Zersetzung lässt sich leicht wahrnehmen, wenn in einem kleinen, schlecht ventilirten Lokal bei Gasbeleuchtung chloroformirt wird. Es füllt sich dann das Lokal mit dicken Nebeln, welche alle Anwesenden zu heftigem Husten reizen.

Z. ordnete desshalb an, dass bei Gasbeleuchtung die Chloroformdurch die Äthernarkose ersetzt wurde; seither kamen alle Operirten ohne Spur von Hustenreiz durch. In einem Fall wurde aus Versehen wieder Chloroform statt Äther verwandt, und diese Kranke bekam eine schwere katarrhalische Pneumonie. Müller (Stuttgart).



**Gottstein.** Sublimat-Lanolin als Antisepticum.

(Therap. Monatshefte 1889. März. p. 102.)

Durch eine Reihe von Versuchen konnte G. den Nachweis liefern, dass eine Sublimat-Lanolinsalbe eben so desinficirend wirkt, wie die wässrige Lösung von Sublimat.

Willemer (Ludwigslust).

**Wölfler.** Über die mechanische Behandlung des Erysipels.

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 23—25.)

Verf. bespricht in dieser seiner zweiten Mittheilung ausführlich die Technik und erzielten Resultate der von ihm angegebenen Methode der Erysipelbehandlung durch Eingrenzung des Rothlaufes mittels entsprechend angelegter Heftpflasterstreifen. Die Erfolge entsprechen den in der ersten Publikation wachgerufenen Erwartungen und stützen sich auf die genaue Beobachtung von weiteren 20 Fällen von Erysipel der verschiedenen Körperregionen. Dass der Rothlauf durch das W.'sche Verfahren wirklich in seiner Ausbreitung gehemmt wird, geht daraus hervor, dass derselbe fast in allen Fällen bis zum Heftpflasterstreifen vordrang; dann schwoll die Haut vor dem Streifen gewöhnlich mächtig an, brauchte einige Tage bis sie wieder abschwoh, und erst während dieser Zeit trat die Entfieberung auf. Das Fieber dauerte durchschnittlich noch 2—3 Tage, nur in einigen complicirten Fällen, in welchen das Erysipel schon eine beträchtliche Ausbreitung über den größten Theil des Körpers gewonnen hatte, war ein so rascher Abfall der Temperatur nicht zu beobachten. Cirkulationsstörungen oder das Auftreten von Schmerzen in Folge des Anlegens cirkulärer Streifen wurden in keinem Falle beobachtet. Bei Gesichtserysipelen wurden in den ersten nach dieser Methode behandelten Fällen bloß cirkuläre Streifen um den Hals gelegt und darauf verzichtet, die Ausbreitung des Erysipels am Kopfe selbst einzudämmen; in den letzten 8 Fällen von Gesichtserysipel wurden dagegen die Streifen so angelegt, dass durch dieselben die Ausbreitung auf den Kopf selbst oder auf einen Theil desselben jedes Mal verhindert wurde. Bei Männern ist es am besten, den Kopf dort zu rasiren, wo die Heftpflasterstreifen geführt werden, bei Frauen kann man sich durch Abtheilen der Haare das Anlegen der Streifen erleichtern. Die Streifen dürfen an den Grenzen des Erysipels nicht locker werden, das Pflaster muss gut kleben. Bei all seiner Einfachheit erheischt das Verfahren überhaupt Genauigkeit und Sorgfalt.

Alex. Fraenkel (Wien).

**Koch.** Zur Therapie des Erysipels.

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 27.)

Auf die erysipelatöse Haut und darüber hinaus in der anscheinend gesunden Umgebung wird mit einem weichen Borstenpinsel eine Salbe, bestehend aus Creolin 1, Jodoform 4, Lanolin 10 aufgetragen und darüber Guttapertscha aufgelegt. Zehn Krankenge-

schichten aus der Mracek'schen Abtheilung werden als Beleg für die Wirksamkeit des Verfahrens angeführt.

Alex. Fraenkel (Wien).

### **T. Drobnik. Topographisch-anatomische Studien über den Halssympathicus.**

(Archiv für Anatomie und Physiologie. Sonder-Abdruck.)

D. giebt in vorliegender Arbeit eine ausführliche und lehrreiche Darstellung der topographischen Beziehungen des Halstheiles des Grenzstranges zu seiner Umgebung, die sowohl das Interesse der Anatomen als das der Chirurgen in Anspruch nehmen muss.

Für die Kropfexstirpation und die Unterbindung der zuführenden Gefäße sind von besonderer Wichtigkeit die Beziehungen des Nervus sympathicus zur Arteria thy. inf., die eingehend geschildert werden.

Der Grenzstrang liegt bald vor, bald hinter dem horizontalen Theile der Art. thy. inf., mitunter auch so, dass die Arterie den Grenzstrang bzw. das Ganglion cervic. med. durchbohrt; dadurch wäre es nach D. möglich, dass eine Erweiterung des Gefäßes einen Einfluss üben könnte auf die Funktion des N. sympathicus. Da ferner der Grenzstrang nach einwärts vom Abgange der A. cervic. ascend. von der A. thy. inf. verläuft, so giebt D. den Rath, die Unterbindung der A. thy. inf. immer nach außen von der fast senkrecht emporsteigenden A. cervic. ascend. vorzunehmen, um dem Sympathicus aus dem Wege zu gehen. (Nach Ansicht des Ref. kann die A. cervic. ascend. desshalb keinen sicheren Anhaltspunkt gewähren, weil sich dieselbe am Lebenden durchaus nicht immer leicht und auch nicht mit der nothwendigen Sicherheit entdecken lässt. Da nun der Grenzstrang erst den horizontal verlaufenden Theil der A. thy. inf. kreuzt, so genügt wohl vollkommen der vom Ref. seiner Zeit gegebene Anhaltspunkt [Wiener med. Wochenschrift 1887, No. 6] die Arterie jedenfalls vor ihrem Übergange aus der vertikalen in die mehr horizontale Richtung zu unterbinden.)

Bemerkenswerth ist ferner an der sorgfältigen Arbeit D.'s die Schilderung der Verbindungen der Herzäste des Grenzstranges mit dem Ramus externus, N. laryng. sup. einerseits und dem N. laryng. inf. andererseits.

Ferner sei noch hervorgehoben, dass auch D. im Stande war, mehrere Sympathicusäste nachzuweisen, welche sich in das Gewebe der Schilddrüse selbst verfolgen ließen.

Eine größere und mehrere kleinere im Texte beige gedruckte Abbildungen erläutern in schöner Weise die ziemlich schwierigen anatomischen Verhältnisse, deren Details im Original selbst nachzusehen sind.

Wölfler (Gras).

### E. M. Moore. Treatment of the clavicle when fractured or dislocated.

(Buffalo med. and surg. journ. 1889. No. 7 u. 9.)

Nach der Darlegung M.'s ist weder bei den sternalen und akromialen Luxationen, noch bei den Brüchen des Schlüsselbeines mit Reiten des inneren Bruchendes auf dem äußeren irgend einer der gebräuchlichen Verbände im Stande, eine genügende Extension zu



bewirken. Dieselbe kommt so lange nicht zu Stande, wie der Oberarm in senkrechter Haltung verbleibt, und nicht durch den Verband eine Anspannung der Claviculafasern des Pectoralis gesetzt wird, welche geeignet erscheint, der Wirkung des Sternocleidomastoideus entgegenzuwirken. Beides erreichte M. in zahlreichen Fällen durch seine Ellbogenachte. Das 6 Fuß lange und 8 Zoll breite kravattenförmige Tuch wird gerade auf seiner Hälfte unter den Ellbogen angelegt und von *a* über dessen Rückseite nach *b* vorn über die Schulter und von dort über den Rücken in die Achsel der ge-

sunden Seite nach *c* geführt. Das andere Ende verläuft von *a* über die Vorderfläche des Ellbogens und über den Rücken nach *d*, um hier mit dem von *c* kommenden Theile vereinigt zu werden. Eine Mitella *f* drängt den Vorderarm leicht in die Höhe.

Durch denselben Verband wurden ferner vorzügliche Resultate erzielt bei allen Brüchen am Schulterblatte (außer bei denen des Processus coracoideus), indem derselbe die Scapula gegen den Thorax presst, den Arm sicher fixirt und den Teres major erschlafft.

D. Kulenkampf (Bremen).

### Hodjes. Excision of the breast for cancer.

(Boston med. and surg. journ. 1888. November. p. 517.)

Gestützt auf eine große Anzahl z. Th. der vorantiseptischen Zeit angehöriger statistischer Zusammenstellungen — die deutsche Litteratur ist dabei fast gar nicht berücksichtigt — bekennt sich H. als eifrigen Gegner der operativen Behandlung der Brustkrebse. Ihm ist kein einziger Fall von durch Operation erzielter dauernder Heilung bekannt geworden; um von einer solchen sprechen zu können, verlangt H. allerdings mit Paget einen recidivfreien Zeitraum von 10 Jahren. Dauernde Heilungen sind nach H. eine solche Seltenheit, dass man im einzelnen Falle durchaus nicht die Berechtigung hat, einen solchen außerordentlichen Glücksfall zu erwarten. Selbst

eine irgend wie wesentliche Verlängerung der Lebensdauer durch operatives Eingreifen bestreitet der Verf. und ist glücklich darüber, dass es ihm gelungen ist, manche Pat. zur Verweigerung der Operation bestimmt zu haben. Ganz besonders wird von der Ausräumung der Achselhöhle in jedem einzelnen Falle abgerathen, weil die Sterblichkeit nach dieser Operation eine erheblich größere sei, als nach einfacher Brustamputation, ohne dass die Resultate dem größeren Risiko entsprechend günstigere geworden seien. Heut zu Tage sei es möglich, den Pat. ihre Schmerzen zu nehmen und sie vor Jauchung zu bewahren, auch ohne durch Operation die Lebensdauer in vielen Fällen zu verkürzen und kaum jemals zu verlängern.

Selbst wenn man sich diesen pessimistischen Ausführungen des Verf. durchaus nicht anschließen kann, ist es doch wohl nicht uninteressant, auch einmal einen grundsätzlichen Gegner jeden operativen Eingreifens bei Brustkrebs zu hören.

In der dem Vortrage folgenden Diskussion (Boston society for medical improvement) erklärte sich keiner der das Wort ergreifenden Chirurgen vollständig mit den Ausführungen H.'s einverstanden, während mehrere, z. B. Warren, Bradford und Richardson, lebhaft für die jedesmalige Ausräumung der Achselhöhle eintraten und jede Statistik verwarfen, welche auf Grund anderer als nach diesen Grundsätzen ausgeführter Operationen aufgebaut sei.

Willemer (Ludwigslust).

## Kleinere Mittheilungen.

### V. Czerny. Ein Beitrag zur Wangenplastik mit gedoppeltem Halshautlappen.

(Beitr. zur klin. Chirurgie von Bruns, Czerny, Krönlein u. Socin Bd. IV. Hft. 3.)

C. bildete in einem Fall von großem Defekt der Wange in Folge Excision eines Carcinoms einen Wangen- Halshautlappen, dessen Basis, dem Jochbogen entsprechend, nach außen vom Defekt bis ans Ohr reichte. Seine abgerundete Spitze lag etwa in der Mitte des hinteren Kopfnickerrandes. Der Lappen umfasste das Platysma mit und war so lang, dass er gedreht am Mundwinkel nach innen geschlagen werden konnte. Der so gedoppelte Lappen wurde in den Wangendefekt eingenäht, so dass die haarlose Halshaut, d. h. die Spitze des Lappens, nach dem Munde zu zu liegen kam. Mit Katgutnähten wurde er innen mit der Schleimhaut vereinigt, außen mit der Wangenhaut.

Nach Ablösung des Hautlappens war das Unterkieferdreieck schön freigelegt und konnte nach Exstirpation der submaxillaren Lymphdrüsen fast vollständig durch die Naht geschlossen werden.

Durch eine kleine Nachoperation wurde der Mundwinkel verbessert und nach Langenbeck'scher Methode mit Lippenroth umsäumt.

Eine beigegebene Tafel illustriert das vorzügliche kosmetische Resultat 3 Monate nach der Operation.

Garré (Tübingen).

Henry Sherry (Chicago). Case of penetrating gunshot wound of the abdomen, with wound of intestine and faecal extravasation; laparotomy; intestinal suture; recovery.

(Annals of Surgery Vol. VIII. p. 257—260.)

Der Verf. berichtet von einem 19jährigen Menschen, der einen Schuss in den Leib bekommen hatte.

Vier Stunden nach der Verletzung fand man die Temperatur auf 38,8° gestiegen, am Bauch 7,5 cm rechts von der Mittellinie und 2 1/2 cm unterhalb der Nabelhöhe eine Schusswunde mit rauhen Rändern und hinten in der Glutacealgegend, unter der Haut deutlich fühlbar, die Kugel. Da man eine Verletzung des Darmes für wahrscheinlich hielt, so schritt man zur Laparotomie, schnitt in der Mittellinie ein und fand dann im aufsteigenden Colon drei, etwa 2 bis 3 cm weit von einander entfernte Perforationsöffnungen, aus deren einer Koth heraustropfte. Die Peritonealhöhle wurde mit Borsäurelösung ausgewaschen, jede der Darmwunden mit der Schere angefrischt und durch je 3 Katgutknopfnähte geschlossen. Darauf Naht der Bauchwunde mit Einlegung eines Drainagerohres in den unteren Winkel.

Acht Tage lang wurde der Pat. mit Klystieren von peptonisirter Milch und Beef-tea ernährt. Die Temperatur schwankte inzwischen von 37,8° bis zu 39°, die Pulsfrequenz von 110 bis 120. Am neunten Tage wurde die Temperatur normal; der Kranke bekam von nun an seine Nahrung per os und wurde vollkommen geheilt.

Verf. glaubt, dass man in diesem Falle die Laparotomiewunde durch die Schussöffnung hätte legen, statt der Knopfnähte lieber die fortlaufende Naht anwenden und schon am fünften Tage mit der Ernährung per os anfangen sollen.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

#### D'Arcy Power. A case of congenital umbilical hernia.

(Transactions of the patholog. soc. of London 1888.)

Ein im Übrigen wohlgebildeter Knabe war mit einer Geschwulst des Nabelstranges geboren worden, die einen dünnen, durchscheinenden Sack, einige Dünndarmschlingen enthaltend, darstellte. Die Reposition des Darmes, die zunächst auch nach Incision des Sackes erfolglos versucht worden war, gelang erst nach scharfer Erweiterung des Bruchringes. Das Kind starb nach 3 Tagen an Peritonitis.

Der Bruchsack, in dessen unterer Wand die Bestandtheile des Nabelstranges verliefen, bestand in seiner äußeren Schicht aus dem Überszug des Nabelstranges, in seiner inneren Lage aus Peritoneum. Neben der Hernie bestand eine Cyste des Funiculus.

Das Präparat — in der Arbeit abgebildet — ist im Museum des St. Bartholomew's Hospital aufbewahrt.

F. Haemel (Dresden).

#### Nicaise. Ectopie testiculaire inguinale sous-cutanée avec hernie.

Cure radicale et castration; guérison.

(Revue de chir. 1888. No. 11.)

Der Fall betrifft einen 44jährigen Arbeiter. Die Ektopie des Hodens besteht seit der Kindheit (nicht angeboren), die Hernie seit ca. 10 Jahren. Bei der durch heftige Schmerzen veranlassten Operation fand sich, dass der Hode nicht im Leistenkanal, auch nicht vor dem äußeren Leistenring lag, sondern durch einen abnormen Spalt in der vorderen Wand des Leistenkanals nach außen unter die Haut getreten war; die Hernie dagegen hatte den Leistenkanal passiert.

Die Operation bot nichts Bemerkenswerthes.

Sprengel (Dresden).

#### Max Simon. Elephantoid scrotum with hernia: Removal of scrotum and radical cure of hernia.

(Brit. med. journ. No. 1458. p. 1280.)

S. theilt eine interessante Operation bei einem 55jährigen Muselman mit, der an umfangreicher Elephantiasis des Scrotum litt, die so weit ging, dass der Hodensack in eine Geschwulst verwandelt war, welche bis zu den Knien herabhing und dem Pat. das Gehen fast unmöglich machte. Der Penis hatte sich vollständig zurückgezogen; ein Schlitz in dem Tumor zeigte nur die Stelle an, an welcher er vorhanden. Eine eingesogene Narbe an der Unterseite war der Rest eines alten Abscesses. Außer der elephantiasischen Verdickung des Scrotum bestand eine

große rechtsseitige reponible Hernie. S. operirte den Pat. am 8. April, indem er zuerst mit einem Längsschnitt über die Hernie den Bruchsack bloßlegte und excidirte. Der Bruch hatte die Größe eines Straußeneies. Nachdem der Bruchinhalt in die Bauchhöhle zurückgebracht, wurde der Bruchsack am Hals mehrmals gedreht, mit karbolisirter Seide unterbunden und abgetrennt. Das Aufsuchen des rechten Samenstranges und des rechten Hodens machte Anfangs Schwierigkeiten; beide wurden jedoch gefunden, eben so der Penis ans Licht gebracht und endlich der linke Hode. Die Haut, welche sich durch die Retraktion des Penis eingezogen hatte, wurde geschont und war reichlich genug, um beide Hoden zu bedecken. Die Geschwulst wog nach ihrer Entfernung, nachdem noch ein Theil Flüssigkeit ausgelaufen war, 54 Pfund. Der Verlauf war bis auf eine geringe Gangrän der Hautlappen und einen vorübergehenden Anfall von Intermittens ungestört. Am 11. Juli war die Wundheilung vollendet, die Bruchpforte war fest verschlossen, das Anfangs bestehende Ödem des Präputiums verschwunden und das Allgemeinbefinden des Pat. wesentlich gebessert. **Partsch (Breslau).**

**L. Reverdin. Note sur un cas de cystite tuberculeuse traitée par la taille hypogastrique, le raclage et la cautérisation.**

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1889. Vol. VII. No. 6 u. 7.)

Verf. berichtet sehr ausführlich über einen Fall von Blasentuberkulose bei einem 20jährigen skrofulösen Individuum, welche er mittels hohen Blasenschnitts, Auskratzung und Kauterisation behandelt hat. Eine persistirende Fistel wurde durch plastische Operation geheilt. Ein rechtsseitiger perinephritischer Abscess kam zur Eröffnung und heilte bis auf 2 nur noch sehr wenig absondernde Fisteln. Zwei Jahre nach dem ersten operativen Eingriff war der Allgemeinzustand des Pat. ein vorzüglicher, er war dick geworden und hatte gesunde Farbe. Urinentleerung ohne Schmerzen, alle  $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden Urin ohne Blut.

Verf. berichtet dann noch über einen bisher nicht veröffentlichten Fall von Roux, in welchem ebenfalls wegen Blasentuberkulose der hohe Steinschnitt, Auskratzung etc. so wie Jodoformtamponade und Jodoforminjektionen ausgeführt wurden. Pat. ist noch in Behandlung.

In der Litteratur fand Verf. 9 hierher gehörige Fälle, in welchen jedoch meist der hohe Blasenschnitt zunächst nur zur Sicherung der Diagnose unternommen worden war. **P. Wagner (Leipsig).**

**Terrillon. Cinquante Salpingo-ovarites, traitées par la laparotomie.**

(Gaz. des hôpitaux aux 1889. No. 63.)

Der Bericht umfasst den Zeitraum von November 1886 bis April 1889. Von den 50 Pat. starben 2 = 4 % Mortalität; in beiden Fällen handelte es sich um eitrige Salpingitis, die während der Operation in die Peritonealhöhle perforirte. Eine derselben war überdies tuberkulöser Natur. 24 Fälle waren rein eitrig und bereits vor der Operation perforirt, 17 Fälle waren eitrig und noch nicht perforirt, 5 waren hämorrhagischer, 4 tuberkulöser Natur. 32mal exstirpirte T. beide Tuben, 12mal nur die eine Tube; 6mal wurde der Sack einfach eröffnet und drainirt. Von 46 Pat. konnte T. über ihre ferneren Schicksale etwas erfahren; er fand 34 völlig geheilt geblieben, 10 gebessert, 2 hatten ihre alten Beschwerden behalten.

T. hält die schleimig-eitrigen Entzündungen der Tuben prognostisch für die ungünstigsten. Hier empfiehlt er, keine Totalexstirpation, sondern nur Eröffnung und Drainage des Sackes vorzunehmen.

Dieselben perforiren während der Exstirpation leicht, und es kommt zur Peritonitis, wie in den beiden letal verlaufenen Fällen T.'s. Doch glaubt er selbst, dass bei gründlicher Auswaschung und Drainage (? Ref.) des Peritoneums, die in 2 anderen Fällen günstig wirkte, die Infektion des Bauchfells verhindert werden kann.

Am wenigsten ermuthigen die Operationsresultate bei tuberkulöser Salpingitis. Doch wird die Diagnose dieser Erkrankung selten vor der Laparotomie mit Sicherheit gestellt werden können. **Jaŕŕé (Hamburg).**

**R. Anderson. Rupture of the popliteal artery. Successful transfusion.**  
(Lancet 1889. Mai 11.)

Der 15jährige Knabe hatte, zwischen 2 Kohlenwagen gerathend, eine heftige Quetschung des rechten Kniegelenkes erlitten, welche starke Anschwellung und gänzliche Gebrauchsunfähigkeit zur Folge gehabt hatte. Vier Wochen nach der Verletzung fand sich: Außenrotation des im Knie gebeugten Beines, das untere Drittel des Schenkels stark geschwollen, an der Innenseite ein gerötheter, weißer Flecken mit umschriebener Fluktuation, Fuß und Unterschenkel etwas ödematös. Das Gelenk selbst frei, Fieber und große Schmerzhaftigkeit. Incision an der inneren und Gegenöffnung an der Außenseite; es entleerten sich nur Blutcoagula und etwas trübes Serum. Nach 8 Tagen kolossale arterielle Blutung, die trotz Autotransfusion und Ätherinjektionen tödlich zu werden schien (Puls nur in den größten Arterien zu fühlen, frequent und aussetzend, Jactationen). Eingießung von 18 Unzen  $\frac{1}{3}\%$ iger Kochsalzlösung in die Vena basilica. Nach 2 Stunden saß der Knabe aufrecht im Bett und verlangte zu essen. Am folgenden Morgen breite Eröffnung der hinter dem Femur gelegenen Höhle, in der sich nach Ausräumung der Gerinnsel die seitlich angerissene Art. poplitea fand, da wo die Articularis int. sup. sich abzweigt. Obwohl die Operation ziemlich blutlos verlief, so erfolgte doch wieder ein derartiger Collaps, dass neuerdings eine Infusion von 12 Unzen vorgenommen werden musste. — Genesung.

Bezüglich der Diagnose, so erscheint die Verwechslung mit einem periostalen Abscesse verzeihlich, da keine Pulsation nachweisbar war, und Erscheinungen bedeutenderer Cirkulationsstörungen peripherwärts fehlten. Der Befund bei der ersten Operation war allerdings verdächtig, zumal größere Extravasate an der Fossa poplitea erfahrungsgemäß niemals venöser Natur zu sein pflegen.

Die Unterbindung in loco erscheint als der einzig empfehlenswerthe Eingriff, in so fern die Unterbindung der Femoralis die Blutung entweder nicht stillt, oder — in sehr vielen Fällen — Gangrän zur Folge hat.

**D. Kulenkampff (Bremen).**

**W. Steinbach. A case of nephrotomy.**

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1889. Vol. XII. No. 20.)

Eine 44jährige Frau klagte seit Jahren über Beschwerden, welche auf Gallensteine schließen ließen. Die Untersuchung ergab in der rechten Lumbalgegend eine Geschwulst, welche sich bis unter den rechten Leberlappen fortsetzte und bei der Palpation das Gefühl von sich an einander reibenden Konkrementen ergab. Incision in der rechten Linea semilunaris. Eröffnung der Geschwulst und Extraktion mehrerer Konkremeente, die sich als Nierensteine erwiesen. Gallenblase normal. Linke Niere vorhanden, deshalb Nephrektomie. 54 Stunden später Tod an vollkommener Anurie. Keine Sektion.

**P. Wagner (Leipzig).**

**Vierter französischer Chirurgenkongress.**

Derselbe beginnt am 14. Oktober Mittags 2 Uhr im großen Auditorium der École de médecine unter dem Vorsitz von Larrey und dauert bis zum 20. Oktober.

Zur Verhandlung kommen folgende Fragen:

- 1) Sofortige und spätere Erfolge der Operationen wegen Lokaltuberkulose.
- 2) Chirurgische Behandlung der Bauchfettentzündung.
- 3) Behandlung der Aneurysmen an den Extremitäten.

Berichtigung. In No. 37 p. 664 Naturforscherversammlung No. 13 lies: Dr. Kredel (Hannover): Über angeborene Brustmuskeldefekte und Flughautbildung.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

**Hierzu: Medicinischer Anzeiger.**

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 39.

Sonnabend, den 28. September.

1889.

**Inhalt:** A. Neisser, Dürfen syphilitisch-inficirte Ärzte ihre ärztliche Thätigkeit fortsetzen? (Original-Mittheilung.)

Touton, Folliculitis praeputialis und para-urethralis gonorrhoeica. — Riess, Psoriasis. — Bender, Lupus der Schleimhäute. — Hajek, Tuberkulose der Nasenschleimhaut. — Petiquet, Oozyma caseosa. — Chrétien, Kropfexstirpation. — Pajor, Urethritis membranacea desquamativa. — v. Dühring, Harnröhrenspiralen. — Hartmann, Blasen neuralgie. — Frank, Vannouville, Nephrektomie.

Bericht über den 6. italienischen Chirurgenkongress. — Seydel, Pyämie. — Cutler, Joddermatitis. — Samter, Bromkalium Gegengift gegen Jodoform bzw. Jod. — Dezanseau, Ererbte Syphilis. — Kirchner, Syphilis der Paukenhöhle. — Bezeid, Fremdkörper im Ohr. — Pontoppidan, Alopecia areata. — Goldwag, Diphtherie. — Sonnenberg, Halswirbelbruch. — Sabatier, Nephrektomie. — Landsberg, Fract. tuber. tibiae. — Pasteur, Impfung Wuthverdächtiger.

## Dürfen syphilitisch-inficirte Ärzte ihre ärztliche Thätigkeit fortsetzen?

(Nach einem in der Medicin. Sektion der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur gehaltenen Vortrage.)

Von

Prof. A. Neisser (Breslau).

Meine Herren!

Den Anlass zu dem vorliegenden Vortrage bot eine Anfrage, welche im Centralblatt für Chirurgie No. 13 dieses Jahres Dr. S. an die Kollegen richtete. Er wünschte eine Ansicht darüber zu hören, in wie weit Ärzte, speciell Chirurgen und Geburtshelfer, wenn sie selbst syphilitisch inficirt seien, ihren Pat. gefährlich werden könnten, in wie weit sie demgemäß sich eine Beschränkung in der Ausübung ihrer ärztlich-praktischen Thätigkeit auferlegen müssten. Kollege S. stellt dabei die Behauptung auf, dass die Gefahr der Syphilisübertragung seitens kranker Ärzte noch viel größer und beträchtlicher sei, als in der Ehe zwischen Eheleuten. Es lässt sich nun



auch in der That nicht leugnen, dass die Wundfläche und speciell die bei geburtshilflichen Operationen freiliegenden Schleimhautoberflächen viel günstigere Verhältnisse für die Aufnahme der Infektionsstoffe darbieten, als beim geschlechtlichen Verkehr die eine nothwendige Vorbedingung für die Infektion bildenden kleinen Erosionen oder Einrisse an sonst gesunden Schleimhäuten des weiblichen Genitalkanals. Aber andererseits ist doch zu erwägen, dass die Gefahr der Syphilis in der Ehe nicht bloß auf unmittelbarer Krankheitsübertragung vom Manne auf die Frau beruht, sondern dass noch hinzutreten alle die schweren Zustände, welche durch die Unterbrechung der Schwangerschaft, Aborte, Frühgeburten etc. etc. in Folge der Syphilis der Mutter oder der Frucht bedingt sein können — ganz abgesehen noch von der Möglichkeit, dass die Lehre vom Choc en retour, d. h. von der Übertragung der (patern acquirirten) Syphilis vom Fötus auf die Mutter thatsächlich richtig ist.

Wir werden also sicherlich die Infektionsgefahr bei dem in Rede stehenden Verhältnis lange nicht so hoch anschlagen dürfen als bei dem ehelichen Verkehr.

Dass im Allgemeinen der Chirurg hinsichtlich der Ansteckungsmöglichkeit weniger ängstlich als der Geburtshelfer zu sein braucht, ist wohl kaum zu bezweifeln; nicht nur, dass die bei chirurgischen Eingriffen frisch gesetzten, mehr oder weniger blutenden Wundflächen lange nicht so empfänglich für Infektionstoffe sind als z. B. die Schleimhaut des frisch entbundenen Uterus, — wir können auch im großen Ganzen annehmen, dass eine absolute Desinfektion und Reinigung in der Geburtshilfe schwerer und unsicherer durchzuführen ist, als bei den gewöhnlichen Operationswunden der Chirurgie.

Gehen wir nun auf unsere Frage näher ein, so sind es folgende Momente, welche für die Beurtheilung, ob ein inficirter Arzt seinen Pat. gefährlich werden könnte, in Betracht kommen.

1) Das Alter resp. das Stadium der Syphilis. Je jünger die Syphilis des inficirten Individuums, desto größer ist dessen Infektiosität. Diese Infektiosität besteht, auch ohne dass spezifische Efflorescenzen im gegebenen Zeitmomente vorhanden zu sein brauchen; aber die Hauptgefahr der Infektion geht doch wesentlich von solchen Efflorescenzen aus, und zwar vom Primäraffekt und von den papulösen Efflorescenzen der Frühperiode, unter welcher Form dieselben sich auch auf Haut oder Schleimhaut äußern mögen. Die (Früh-) Periode, in welcher solche papulöse Efflorescenzen auftreten, dauert durchschnittlich 2—3 Jahre, und es wird daher dieser Zeitraum als ein ganz besonders gefährlicher zu betrachten sein. In den nachfolgenden (2—3) Jahren hört die Infektiosität zwar nicht auf, aber es lässt die Bildung der papulösen Frühformen nach. Das Auftreten von Neubildungen in späteren Perioden (Spät-Periode) dagegen ist nach keiner Richtung hin ein Beweis dafür, dass eine Infektiosität noch besteht; wir wissen vielmehr, dass weder klinisch noch experimentell die Infektiosität tertiärer Neubildungen sich hat

erweisen lassen. Eben so vergeblich wie Diday mit dem Blute Tertiär-Syphilitischer, hat noch in den allerletzten Jahren in 10 verschiedenen Experimenten Finger versucht, mit dem Sekrete ulcerirter Gummata Syphilis zu verimpfen. Nicht ein einziges Mal ist es ihm gelungen, durch Inoculation mit dem Eiter oder Belag gummöser Produkte Syphilis bei gesunden Individuen zu erzeugen. Der Einwand, dass vielleicht durch nicht zerfallene Partikelchen des Syphiloms, des sogenannten Gummas<sup>1</sup>, die Syphilis noch hätte übertragen werden können, kommt in so fern für unsere Frage nicht in Betracht, als für die praktischen Übertragungsverhältnisse auch nur, wie in den Finger'schen Versuchen, Belag oder Eiter von solchen gummösen Processen zur Verimpfung hätte kommen können. Ich glaube also, wir werden vor der Hand daran festhalten können, die tertiären Produkte als nicht infektiös zu betrachten. Es spielt also das Alter der Syphilis für die Beurtheilung der Infektiosität eine wesentliche Rolle, ähnlich wie für die Dauer der Vererbungsfähigkeit.

2) In hohem Maße modificirend auf den Grad der während der ersten 2—4 Jahre vorhandenen Infektiosität und auf die Dauer ihres Bestehens wirkt meines Erachtens eine sorgfältige und ausreichende Behandlung. M. H., es ist hier nicht am Platze, dieses in den letzten Jahren so häufig besprochene Thema noch einmal zu diskutieren. Sie wissen, dass wir nicht auf dem Standpunkt stehen, exspektativ zu behandeln, d. h. in Wahrheit nichts zu thun, oder gerade so viel einzugreifen, als wir durch die äußeren Syphilissymptome absolut gezwungen sind, sondern dass wir energisch die Ansicht vertreten, jeden Kranken gleichmäßig einer intensiven, über Jahre sich erstreckenden Behandlung zu unterziehen, und ich glaube sicher, dass eine solche Behandlung ganz wesentlich die Dauer des infektiösen Stadiums herabsetzt — nicht nur dadurch, dass etwaige Recidive der an sich vielleicht unbedeutenden, vom Standpunkt der Infektiosität aber besonders zu fürchtenden papulösen Efflorescenzen verhindert werden, sondern auch, weil das Virus selbst direkt durch die mercurielle Kur angegriffen, gemildert und beseitigt wird. Es ist freilich schwer, bei der bekannten individuellen Verschiedenheit im einzelnen Fall diesen Nachweis für die Abnahme der Infektiosität von Person zu Person zu erbringen, aber es ist zweifellos und allgemein anerkannt, dass die Infektiosität, wie sie sich uns als Vererbung manifestirt, in der ausgezeichnetsten und deutlichsten Weise durch die mercurielle Kur beeinflusst wird. In letzterem Falle handelt es sich durchaus nicht um Behandlung von Efflorescenzen oder Neubildungen, sondern wirklich um eine Beeinflussung des Giftes selbst, eine Thatsache, welche wir meines Erachtens nicht bloß für die Behandlung der Vererbungsfähigkeit, sondern für die der Infektiosität überhaupt ausbeuten müssen.

<sup>1</sup> Man kann doch eigentlich nur von einer gummösen Degeneration, einem gummösen Zerfall und nicht von einer gummösen Neubildung sprechen.

3) Abgesehen von diesen allgemeinen Gesichtspunkten kommt nun für die Entscheidung unserer Frage in Betracht, ob ein Arzt an seinen Händen Efflorescenzen und zwar, wie aus dem Vorhergehenden ersichtlich — aus der Frühperiode — trägt, also entweder den Primäraffekt, oder papulöse Gebilde, Paronychien etc. M. H., solche Efflorescenzen sind bekanntlich im höchsten Grade gefährlich. Freilich steht fest, dass, so lange sie mit trockener, von Hornlamellen bedeckter Oberfläche bestehen, sie kaum zu inficiren im Stande sind; denn nur durch eine freiliegende, exkorierte Fläche kann das Syphilisgift aus dem Träger desselben heraus, eben so wie es auch in das zu inficirende Individuum nur durch eine Läsion im Epithel hineingelangen kann. Aber dem Schutz einer solchen Deckschicht auf einer Efflorescenz können wir wohl kaum vertrauen. Erstens ist diese Bedeckung meist nichts weiter wie vertrocknetes und oberflächlich haftendes Epithel, nicht eine echte, festgewachsene, normale Hornlage. Sie kann demnach sehr leicht durch langes Manipuliren in Flüssigkeiten macerirt und abgelöst werden, und schließlich ist eine Schnitt- oder Risswunde an solchen Efflorescenzen ganz besonders zu fürchten. Eine solche Wunde fördert Lymphhe, Gewebselemente, Blut auf die Oberfläche, und es ist notorisch (klinisch wie experimentell festgestellt), dass auf diese Weise Syphilisübertragung mit Leichtigkeit zu Stande kommen kann. Welcher der genannten Bestandtheile, Lymphhe, Gewebelemente oder Blut, als der virulente anzusehen sei, ist freilich eine offene Frage, die ich späterhin noch werde zu erörtern haben. Nur das steht fest, dass die Gewebelemente jedenfalls als Träger des Virus anzusehen sind.

Das Bestehen von Efflorescenzen an den Händen wird also als strikte Kontraindikation gegen die Ausübung praktischer operativer Thätigkeit zu gelten haben, so fern es nicht gelingt, in sicherer Weise mechanisch<sup>2</sup> die Krankheitsherde absolut abzuschließen. Aus der Thatsache, dass trotz der Häufigkeit von Fingerinfektionen bei Ärzten und Hebammen, und trotzdem diese wegen der Anfangs meist verkannten Diagnose oft wochenlang weiter operiren und entbinden, in den letzten Jahren Syphilisübertragungen auf Kranke nicht bekannt geworden sind, wird man gewiss keinen allgemeinen Schluss ziehen dürfen. Unseren günstigen Erfahrungen — ich selbst habe 4 Assistenten nach Fingerinfektionen

<sup>2</sup> Der von Herrn Geheimrath Fritsch in der Debatte gemachte Vorschlag, in Fällen von Fingeraffektion (Primäraffekte, Paronychien etc.) durch einen gut sitzenden und eng absuschließenden Gummifinger die Infektionsmöglichkeit zu beseitigen, ist zweifellos in Betracht zu ziehen und wird oft als ein Schutz gegen die Infektionsmöglichkeit selbst operative Thätigkeit gestatten.

Bei an anderen Stellen (z. B. am Handrücken) sitzenden Efflorescenzen wird unter Umständen ein gut klebendes Pflaster, Kollodium- oder Traumaticinbepinselung einen ähnlichen Schutz gewähren können. Allgemeine Vorschriften lassen sich natürlich nicht geben; Sitz der Efflorescenzen, Größe derselben einerseits, Art und Weise der vorsunehmenden Operationseingriffe andererseits werden für die Beurtheilung maßgebend sein müssen.

weiter in Thätigkeit gesehen, Fritsch sogar 8 Assistenten und 6 Hebammen — stehen andere abschreckende gegenüber. Fritsch selbst konstatierte einen Fall von Infektion der Entbundenen durch den Arzt (nicht diagnosticirter Primäraffekt an der Hand des Assistenten). Bergh weist auf kleinere und größere lokale Endemien (Collet und Bardinot) hin, die in solcher Weise entstanden sind. Eben so finden sich bei Bäumler<sup>3</sup> Berichte über Infektionen von Wöchnerinnen durch Hebammen. Gewiss aber kommen weit häufiger auch heut zu Tage solche Übertragungen zu Stande, nur wird bei den Inficirten der Ursprung anders gedeutet, oder es unterbleibt die Publikation aus naheliegenden Gründen.

4) Bei Weitem nicht auf gleicher Stufe bezüglich ihrer Gefährlichkeit stehen die nichtsyphilitischen Hauterkrankungen: Pusteln, Ekzeme, Rhagaden etc. an den Händen Syphilitischer. Ich glaubte aber, diese Verhältnisse erwähnen zu müssen. Denn, ganz abgesehen davon, dass in einzelnen Fällen im Beginn der Erkrankung die Differentialdiagnose, ob es sich um harmlose oder um spezifische Efflorescenzen handele, Schwierigkeiten machen könnte, steht fest, dass auf dem Wege der sogenannten Provokation, d. h. der künstlich erzeugten Ablagerung syphilitischen Giftes und syphilitischer Neubildungen an sonstigen krankhaften Processen, ursprünglich nicht syphilitische Dermatosen der Ausgangspunkt für eine Syphilisinfektion werden können (cf. Bäumler p. 45). Freilich ist ein solches Vorkommnis durchaus kein gesetzmäßiges, im Gegentheil die Wahrscheinlichkeit, dass eine solche Möglichkeit sich thatsächlich ereignen werde, ist sehr gering. Aber bei der Frage, wie man sich im einzelnen Falle verhalten solle, muss auch schon die Möglichkeit in Betracht gezogen werden, und demgemäß glaube ich, sind auch die nichtspezifischen Affektionen für die Beurtheilung der vorliegenden Frage zu beachten, um so mehr, als es durch die vorhandenen Läsionen leicht zu Lymph-, wie besonders zu Blutaustritt an den Händen kommen kann.

Diese Möglichkeit des Blutaustrittes führt uns aber zu dem schwierigsten Punkt dieser ganzen Frage: Ist das Blut eines syphilitischen Individuums — natürlich handelt es sich nur um die ersten Jahre nach der Infektion — auch an sich infektiös oder nicht? Wird die Frage positiv beantwortet, dann ist ja auch die Möglichkeit gegeben, dass selbst ganz gesunde Hände des operirenden Arztes durch zufällige Riss- oder Schnittwunden und dabei stattfindende Blutung syphilitisch inficiren.

Diese Frage der Blutinfektiosität ist nach keiner Richtung hin gelöst. Zwar liegen von 4 verschiedenen Seiten (Waller, vom Pfälzer Unbekannten, Lindwurm, Pellizari) Impfversuche vor, in welchen ganz gesunden Hautstellen syphilitischer Individuen (durch Schröpfköpfe, Aderlass, Skarifikationen etc.) entnommenes Blut, auf gesunde Individuen übertragen, Syphilis hervorbrachte. In allen

<sup>3</sup> Bäumler, Ziemssen's Handbuch III. p. 63.

diesen Versuchen aber lagen die Bedingungen doch ganz anders, als sie unter den uns interessirenden Verhältnissen vorhanden sein würden. Erstens gab man sich bei diesen Versuchen nach allen Richtungen hin Mühe, größere Massen von Blut durch Verreiben, Aufbinden von blutgetränkten Charpiebäuschchen, subkutane Injektion in möglichst innigen Kontakt mit den Geweben des zu Inficirenden zu bringen. Selbst von diesen forcirten Infektionsversuchen misslang fast die Hälfte. — Dabei kommt noch in Betracht, dass das Blut solchen Individuen entnommen war, welche noch die frischesten und ausgesprochensten Erscheinungen papulöser Syphilis an sich trugen. Abgesehen also von der Möglichkeit, dass eine latente Syphilis nach dieser Richtung hin weniger bedenklich sein dürfte, spielt vielleicht auch die Menge des verimpften Blutes und die Art der Verimpfung eine besondere Rolle. In Bezug auf das erste Moment möchte ich daran erinnern, dass wir z. B. bei der Lepra ähnliche Verhältnisse wohl kennen; während nach der allgemeinen Annahme das Blut Lepröser gewöhnlich bacillenfrei ist, scheint es während gewisser erysipelartiger Eruptionen, welche der Entstehung lepröser Neubildungen vorausgehen pflegen, Bacillen zu führen. Es wäre leicht möglich, dass auch bei der Syphilis das Blut nur zu ganz bestimmten Epochen (bei frischen Eruptionen) das Syphilisgift führte, während dasselbe sonst abgekapselt in Drüsen oder anderwärts deponirt wäre. — Was aber die Art und Weise der Infektion anbetrifft, so könnte höchstens eine große Schnittwunde, welche viel Blut auf die Wundfläche des Operirten entleert, mit den oben citirten Impfexperimenten verglichen werden.

In solchen Fällen wird es leicht sein, durch sofortige Abspülung, die, wie wir gesehen haben, selbst bei künstlicher Impfung nur in einer Minderzahl von Fällen gelingende Infektion zu verhüten. Eben die Unregelmäßigkeit des Imperfolges bei den Blutinokulationen weist darauf hin, dass nur vereinzelte Theile der verwendeten Blutmenge Syphilisgift führten. Je geringer also überhaupt die verimpfte Blutmenge, desto geringer die Wahrscheinlichkeit des Erfolges. — Für gewöhnlich wird es sich nur um solch kleine, eben wegen ihrer Kleinheit vom Operateur nicht beachtete Risswunden handeln, durch welche auch nur minimale Spuren von Blut mit den Operationswundflächen in Kontakt gelangen könnten. Was wissen wir aber über die Infektiosität minimaler Blutmengen?

Man hat sich für 2 Formen der Syphilisübertragung auf solche Blutinfectionen beziehen zu müssen geglaubt. Einmal erklärte man gewisse Infectionen in der Ehe dadurch, dass zufällige, vielleicht erst während eines Coitus entstandene kleine Einrisse die Ansteckung vermittelten; da man Infection unter Verhältnissen auftreten sah, unter welchen man die Möglichkeit, dass der Ehemann mit sichtbaren syphilitischen Efflorescenzen kohabirte, ausschließen konnte, namentlich wenn die Syphilis der Ehemänner schon jahrelang bestand. Ist es doch selbst Ärzten, welche die Gefahr genau kannten, trotz äußerster Vorsicht und trotz ängstlichster Beobachtung des Penis nicht

gelingen, die Infektion ihrer Frauen zu vermeiden. Aber abgesehen von der Thatsache, dass es sekundäre spezifische Efflorescenzen giebt, welche so unscheinbar sind, so schnell kommen und vergehen, dass sie selbst der sorgfältigsten Beobachtung entgehen können, wird von Vielen eine Syphilisinfektion dadurch zu erklären versucht, dass die Infektion in diesen Fällen nicht direkt vom Gatten, sondern auf dem Wege des Choc en retour von dem a patre inficirten Fötus herrühre. M. H., Sie sehen, dass es vor der Hand unmöglich ist, die Frage der Blutinfektion durch diese Betrachtung zu ergründen. Wir können weder einen sicheren Beweis dafür erbringen, noch können wir die Einwände mit Sicherheit widerlegen oder umgekehrt gelten lassen. Die Frage vom Choc en retour ist selbst eine solche, dass sie, vor der Hand ohne Aussicht auf vollständige Klarheit, lebhaft diskutirt wird, und sie kann demgemäß nicht als Beweismittel, für oder wider, gelten.

Nicht mehr als hypothetischen Werth hat auch die Annahme, dass das Menstrualblut inficirter Weiber infektiös wirken könne. Beim Weibe liegt die Wahrscheinlichkeit, dass versteckte Efflorescenzen die eigentliche Infektionsquelle seien, noch viel näher.

Eine zweite Reihe von Fällen, welche als Beweis für die Möglichkeit, dass auch minimale Blutmengen das Syphilisgift beherbergen können, angeführt werden, sind Fälle von Vaccinationssyphilis, speciell solche Fälle, wo bei Abimpfung von einem von äußerer Syphilis freien, aber schließlich doch syphilitischen Stammimpfling viele Abimpfungen vorgenommen wurden, und nur einzelne der vaccinirten Kinder inficirt wurden, andere gesund blieben. Dass die Vaccine selbst, frei von jeglichen Beimischungen, Syphilisvirus nicht beherbergt, ist eine notorische Thatsache, bewiesen durch unzählige frühere Experimente, wesentlich aber durch neuere, leider nicht publicirte Versuche, in denen auf breiten Condylomen Vaccinepusteln angelegt wurden und die Vaccine aus diesen zur Verimpfung gebracht wurde. Dieselbe ergab zwar schöne Impfpusteln, übertrug aber keine Syphilis — wohl ein einwandfreier Beweis dafür, dass die Vaccine selbst, so lange sie frei von Beimischungen, Syphilis zu übertragen nicht im Stande ist.

In allen den unglücklichen Fällen von Vaccinationssyphilis wird angegeben, dass die Beimischung von Blut es gewesen sei, welche die gleichzeitige Verimpfung der Syphilis verursacht habe. M. H., an der Möglichkeit, dass das beigemischte Blut es gewesen sein könne, ist nicht zu zweifeln; aber eben so möglich ist es, dass auch hier eine Art von Provokation im Boden der Vaccinepustel stattgefunden habe, dass es da bereits zur Bildung kleiner syphilitischer Infiltrate gekommen ist, welche beim Abschaben der Vaccine sich mechanisch beimischten, und dass daher spezifische Neubildungselemente, vielleicht auch mit Virus behaftete weiße Blutkörperchen, und nicht das Blut als Träger des syphilitischen Virus bei diesen Mischinfektionen fungirten. Sie sehen also, m. H., ein Beweis für die Infektiosität minimaler Blutmengen ist nach keiner Richtung

erbracht; aber man wird — trotz der sehr geringen Wahrscheinlichkeit — aus den oben citirten Impfversuchen die Möglichkeit, dass das Blut (unter Umständen) Syphilisgift führen könne, nicht strikt ableugnen können.

Wir stehen am Ende unserer Betrachtung und sind, wie es scheint, zu einem für die Ärzte sehr ungünstigen Schlussergebnis gekommen. Überall mussten wir die Möglichkeit, dass in den ersten Jahren nach der Infektion eine seitens der Ärzte aquirirte Syphilis sei es durch syphilitische Efflorescenzen, sei es durch zufällige Dermatosen, ja selbst durch einfachen Blutaustritt aus gesunder Haut übertragen werden könne, zugeben. Ich wüsste nicht, wie wir vom Richter uns vorgelegte diesbezügliche Fragen anders beantworten könnten. Aber, m. H., zwischen der Möglichkeit und der Wahrscheinlichkeit liegt eine sehr große Differenz. Die Wahrscheinlichkeit ist sehr eingeschränkt, ja, wir können hinzufügen, auf ein Minimum reducirt bei Berücksichtigung der praktischen Verhältnisse. Es ist oben bereits darauf hingewiesen worden, dass, trotzdem häufig namentlich auf geburtshilflichen und syphilitischen Kliniken Assistenten sich inficiren und, trotzdem der Charakter des sich entwickelnden Primäraffektes an den Fingern oder an der Hand nicht erkannt wird und solche Assistenten noch lange Zeit hindurch praktisch thätig bleiben, weitere Infektionen sehr selten vorkommen. Alle bekannten Infektionen betrafen Wöchnerinnen, nie chirurgisch behandelte Kranke, und geschahen durch Primäraffekte. Ich meine aber, dass unsere jetzt mehr als früher auf diese extragenitalen Infektionen gerichtete Aufmerksamkeit genügen wird, um solche Unglücksfälle zu verhüten.

Ferner ist bereits oben darauf hingewiesen worden, dass selbst als solche diagnosticirte syphilitische Efflorescenzen am Finger durch einen Überzug so bedeckt werden können, dass eine Infektion kaum stattfinden dürfte.

Eben so sehr ist aber wiederholt zu betonen, welchen wesentlichen Einfluss eine sofortige energische allgemeine Syphilisbehandlung für die Beseitigung der Infektiosität haben wird.

Hinzufügen möchte ich nur noch, dass auch die lokale Behandlung, nicht nur syphilitischer Efflorescenzen, sondern auch anderweitiger Dermatosen in jedem Falle von wesentlichem Nutzen sein wird. Namentlich möchte ich auf die zahlreichen prophylaktischen Maßnahmen hinweisen, die besonders solche Ärzte, deren Hände eine große Empfindlichkeit gegen Karbolsäure, Sublimat etc. haben, ergreifen können. Einfettungen, besonders aber die Benutzung alkoholischer Desinfektionslösungen oder des Alkohols als Waschmittel nach jeder Applikation wird gewiss viele vor den fortwährenden Ekzemrecidiven schützen, welche nicht nur des Ekzema, sondern bei inficirten Ärzten auch der Luesgefahr wegen eine Ausführung ärztlicher Operationen fast unmöglich machen.

Ich meine also, dass es nur in den allerseltensten Fällen für

den Arzt nöthig sein wird, seine Thätigkeit wegen einer Syphilisinfektion ganz zu unterbrechen. Man wird es freilich bei der nicht wegzudisputirenden Möglichkeit, dass eine Infektion zu Stande kommen könne, der Verantwortung jedes Einzelnen für jeden einzelnen Fall überlassen müssen, zu beurtheilen, in wie weit einerseits die Efflorescenzen eine besondere Gefährlichkeit bedingen, und andererseits Schutzmaßregeln die Pat. vor der Syphilisinfektion bewahren können. Jedenfalls scheint es mir unangebracht, von vorn herein eine allgemeine Regel vorzuschreiben, oder für die nachträgliche — vielleicht forensisch-gutachtliche — Beurtheilung eine allgemeine Ansicht auszusprechen. Jeder Fall wird für sich zu prüfen und zu beurtheilen sein.

Thatsache ist, dass (abgesehen von den besprochenen Fällen, in denen Primäraffekte die Lues übertrugen) noch kein Fall bekannt ist, in dem Ärzte oder Hebammen ihre eigene Krankheit bei operativen oder geburtshilflichen Eingriffen ihren Kranken unmittelbar übertrugen, während mittelbar — durch inficirte Instrumente etc. — sehr viele Infektionen entstanden sind.

Was für Ärzte gilt, gilt freilich nicht in gleicher Weise für Hebammen. Wo Hebammen, z. B. in Kliniken und geschlossenen Anstalten, unter täglicher ärztlicher Kontrolle stehen, wird man ähnlich verfahren dürfen. Sonst aber wird man bei diesen Personen, deren medicinischem Judicium man überhaupt nicht, deren Gefühl von Verantwortlichkeit man nur sehr wenig vertrauen darf, strenger vorgehen müssen — auch hier freilich nicht in allgemeinen Vorschriften, sondern von Fall zu Fall, je nach dem Charakter und der Zuverlässigkeit der Einzelnen.

### **Touton.** Über Folliculitis praeputialis et para-urethralis gonorrhoeica (Urethritis externa — Oedmanson).

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1889. Hft. 1.)

Während den gonorrhoeischen Erkrankungen der in den weiblichen Genitalien vorhandenen accessorischen Drüsen, vor Allem der Bartholini'schen, schon seit längerer Zeit die Aufmerksamkeit der Autoren zugewendet ist, sind dieselben Affektionen beim Manne verhältnismäßig wenig beachtet worden. Die para-urethralen Gänge und Drüsen, welche in der Urethra münden, sind der direkten Untersuchung weniger zugänglich; dagegen sind die ausnahmsweise vorhandenen, auf der äußeren Haut mündenden Follikel nicht bloß von theoretischer, sondern, wenn sie gonorrhoeisch erkranken, auch von großer praktischer Bedeutung. Das aus ihnen heraussickernde gonokokkenhaltige Sekret kann nicht bloß zu einer wiederholten Reinfektion der männlichen Urethra führen, sondern kann auch nach **Ausheilung des Urethraltrappars** die Übertragung des Virus auf andere Personen ermöglichen.

T. berichtet über 2 derartige Fälle: in dem einen handelte es sich um eine kleine Öffnung rechts und unterhalb vom Orificium urethrae, aus welcher sich



gonokokkenreicher Eiter entleerte — die Erkrankung heilte verhältnismäßig schnell, und ließ sich die Natur des kleinen Recessus wegen der Unmöglichkeit der mikroskopischen Untersuchung nicht feststellen.

In dem anderen Fall aber war ein zwischen den beiden Blättern des Präputiums verlaufender, in der Nähe der Umschlagstelle mit einer feinen Öffnung mündender Gang gonorrhöisch erkrankt und hatte sich zu einer erbsengroßen, abscessähnlichen Geschwulst umgewandelt; der aus der Öffnung entleerte Eiter enthielt ebenfalls reichlich Gonokokken. Da die Blennorrhoe dieses Ganges — wie die Untersuchung ergab — nur sehr langsam zu heilen schien, und Gonokokken immer wieder nachzuweisen waren, wurde das ganze Gebilde excidirt — die Heilung erfolgte per primam — und konnte nun mikroskopisch untersucht werden. In dem am Anfangstheil noch mit unveränderter Epidermis, weiterhin mit einem geschichteten Pflasterepithel ausgekleideten Gange, den der Verf. am ehesten als eine abnorm gelagerte Tyson'sche Drüse anzusprechen geneigt ist, fanden sich neben den Zeichen der Entzündung gonokokkenhaltige Eiterkörperchen im Lumen und Rasen von typischen Gonokokken zwischen den 3—4 obersten Epithellagen. In der Tiefe, vor Allem im Bindegewebe, waren Mikroorganismen nicht nachzuweisen.

Im Anschluss an diesen interessanten Befund bespricht T. die von Bumm aus seinen Untersuchungen gonorrhöisch erkrankter Conjunctivae abgeleitete Anschauung, dass die Gonokokken nur in Cylinderepithel fortzukommen vermögen und weist nach, dass dieselbe — in dieser Ausschließlichkeit ausgesprochen — nicht aufrecht zu halten sei; es kommt vielmehr nicht auf die Form, sondern auf andere Eigenschaften des Epithels — zartes nachgiebiges Protoplasma, weite Intraspinalräume, Saftreichthum etc. — an; und die Thatsache, dass die Fossa navicularis und die Urethra posterior trotz ihrer Bekleidung mit geschichtetem Pflasterepithel gonorrhöisch erkranken, beweist zur Genüge, dass T. mit seiner Bekämpfung der Bumm'schen Darstellung im Recht ist. (Ref. hat Gelegenheit gehabt, einen ähnlichen gonorrhöisch erkrankten Gang zu untersuchen und die T.'schen Beobachtungen im Ganzen zu bestätigen.)

Die Therapie der besprochenen Affektionen wird wohl wesentlich eine chirurgische sein müssen (Ausätzung mittels mit Lapis armirter Sonden, Incision und Auskratzung, Excision).

Jadassohn (Breslau).

## Riess. Die pathologische Anatomie der Psoriasis.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1888.)

Nach einer sehr ausführlichen Zusammenstellung der gesammten die pathologisch-anatomischen Veränderungen bei Psoriasis betreffenden Litteratur — aus welcher irgend welche sichere Schlüsse leider nicht zu ziehen sind, da die Anschauungen der verschiedenen Autoren in weitgehendster Weise differiren — publicirt R. die Resultate seiner eigenen Untersuchungen über den sogenannten »Pilz« der Psoriasis, das von Lang beschriebene »Epidermidophyton«. Es war wohl längst den meisten Autoren zweifellos, dass es mit diesem Pilz eine eigene Bewandnis haben musste; R. ist es gelungen, ihn definitiv aus der Welt zu schaffen, indem er nachwies, dass die von Lang gesehenen Hyphen und Sporen nichts als Kunstprodukte sind, welche sich mittels Kali- oder Natronlauge aus Epidermisschuppen beliebiger

Herkunft darstellen lassen. Man muss freilich die gewöhnlich gebrauchte verdünnte Kalilauge längere Zeit einwirken lassen, ehe die »Pilze in ihr zu wachsen« beginnen. Ob sie aus der Einwirkung des Alkali auf das in der Epidermis enthaltene Eleidin oder durch Verseifung des Fettes (Kalilauge mit Olivenöl oder Lanolin ergab ähnliche Bilder) entstehen, oder ob beide Stoffe von Bedeutung sind, was R. am wahrscheinlichsten erscheint, das wird vor der Hand noch nicht zu entscheiden sein. Durch diese Befunde wird aber auch die Bedeutung einiger anderer Hautmikrophyten, die vielfach beschrieben, aber auch vielfach bestritten worden sind, wiederum in Frage gestellt.

Die Hypothese von der parasitären Natur der Psoriasis hat durch die endgültige Beseitigung des Epidermidophyton den Todesstoß noch keineswegs erlitten; wie jede Hypothese lässt sie sich nur durch Analogien, durch nicht stringente Beweise stützen; aber wer mit R. ein »ignoramus« naturgemäß auch da ausspricht, wo nur eine Hypothese vorhanden ist, auch der wird auf die Fülle übereinstimmender Momente, welche z. B. zwischen Psoriasis und Pityriasis versicolor bestehen, Gewicht legen dürfen.

Jadassohn (Breslau).

## Bender. Über Lupus der Schleimhäute.

(Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis 1888. Hft. 6.)

Während der Lupus der Schleimhaut in früherer Zeit für ein verhältnismäßig recht seltenes Leiden galt, mehrten sich in den letzten Jahren — seit die Aufmerksamkeit bei allen Lupösen auch auf eine allgemeine Untersuchung gelenkt worden ist, um eventuell noch weitere Lokalisationen des tuberkulösen Processes zu entdecken — die Beobachtungen. Neisser hat schon im Jahre 1882 die Anschauung ausgesprochen, dass der Schleimhautlupus nicht bloß sehr häufig sei, sondern dass er in vielen Fällen geradezu den Ausgangspunkt des Leidens darstelle. Theoretische Gründe sprechen zweifellos für diese Anschauung; leider aber gelingt es nur in einer verhältnismäßig geringen Zahl von Fällen, durch die Anamnese oder gar durch die Untersuchung festzustellen, dass der lupöse Process — der auf der Schleimhaut vielfach ganz symptomlos verläuft — in der That von ihr seinen Ausgang genommen habe. Auch B. ist es in der vorliegenden Arbeit nur möglich gewesen, an dem Material der Bonner Klinik (380 Fälle) den Nachweis zu führen, wie häufig der Lupus sich auf der Schleimhaut lokalisirt. Von den 380 Pat. litten 173 (= 45,5%) an sicher konstatirtem Schleimhautlupus; in 6 Fällen war überhaupt kein Lupus der äußeren Haut vorhanden.

Am häufigsten war die Nasenschleimhaut befallen (in 66,5% der Schleimhautlupusfälle, in 33,3% der Lupusfälle überhaupt), 21mal wurde Lupus auf der Conjunctiva, 24mal im Thränennasengang, auf Lippen und Zahnfleisch 43mal, am Gaumen 31mal, im Kehlkopf 13mal, am Rectum und an der Zunge je 1mal konstatirt. Sehr häufig waren naturgemäß verschiedene Schleimhäute zu gleicher Zeit befallen.

Den statistischen Notizen hat B. noch einige kurze Aussüge aus Krankengeschichten beigegeben, in denen manches Interessante enthalten ist. Wir erwähnen davon bloß einen Fall von Zungenlupus — wohl eine der seltensten Formen — einen mit der Lokalisation am Rectum und an den Genitalien einer älteren Frau, die auch an Lungentuberkulose litt, und mehrere außerordentlich ausgedehnte Processe am Gaumen und im Kehlkopf.

Kurz erwähnt mag endlich noch werden, dass an der Dautrelepont'schen Klinik bei Lupus der äußeren Haut mit der Kolischer'schen Behandlung mit phosphorsaurem Kalk recht gute Erfolge erzielt worden sind.

Jadassehn (Breslau).

### M. Hajek. Die Tuberkulose der Nasenschleimhaut.

(Internationale med. Rundschau 1889.)

Nach H. beträgt die Zahl der bis jetzt beobachteten Fälle von Tuberkulose der Nasenschleimhaut 27. Er selbst hatte Gelegenheit 3 Fälle zu beobachten und glaubt deshalb, die Erkrankung als nicht so selten betrachten zu dürfen, wie sie bisher galt.

Die Erkrankung tritt sowohl in Form von Geschwülsten als von Geschwüren auf; am häufigsten sind beide kombinirt. Die Geschwülste werden im späteren Verlauf geschwürig. Ihre Größe wechselt von Kirschen- bis Walnussgröße; bisweilen finden sich in der Umgebung der Geschwüre miliare Tuberkel, die durch Zerfall zur Vergrößerung der Geschwüre beitragen. Meist ist der Sitz der Erkrankung das Septum, das in den späteren Stadien perforirt. In dem einen der von H. mitgetheilten Fälle kam es nach der Zerstörung der erkrankten Theile auf dem Septum und nach Vernarbung derselben zu diffuser Knötchenbildung und Zerstörung einer Muschel. Die Frage, ob die Tuberkulose der Nasenschleimhaut nur sekundär oder auch primär vorkommt, lässt sich nicht sicher entscheiden. Die Entwicklung des Processes ist eine sehr langsame, und kann es einige Jahre dauern, bis ausgedehnte Zerstörungen eintreten. Die Therapie bezweckt die vollständige Entfernung der erkrankten Theile. Von dem Verf. wurde nach der Ausschabung concentrirte Milchsäure angewandt. Trotzdem traten Recidive auf. Verf. glaubt, dass der Misserfolg der noch so exakt ausgeführten lokalen Behandlung darauf beruhe, dass neben dem sichtbaren begrenzten Prozesse noch zahlreiche makroskopisch unsichtbare Tuberkelherde zugegen sind, aus welchen später die Recidive hervorgehen.

Hartmann (Berlin).

### Potiquet. Étude critique sur le coryza caséeux.

(Gaz. des hôpitaux 1889.)

Verf. giebt in der vorliegenden Arbeit unter Verwerthung eigener Erfahrungen eine eingehende, kritische Schilderung der in der Literatur als Coryza caseosa beschriebenen Krankheitsprocesse und fasst seine Ansicht dahin zusammen:

1) Die von Duplay als *Coryza caseosa* beschriebene Erkrankung ist keine bestimmte Krankheitsform.

2) Die unter diesem Namen veröffentlichten Beobachtungen betreffen Kranke mit käsigem Cysten im Oberkiefer, die in die Nasenhöhle durchgebrochen sind, Fälle von Fremdkörper mit nachfolgender Epithelabstoßung und Ausscheidung von Eiterkörperchen, syphilitische in der Ausstoßung begriffene Gummata der Nase, Fälle von chronischer Eiterung in der Oberkieferhöhle.

3) Die äußerst selten beobachteten käsigem Absonderungen bilden nur ein Symptom, nicht eine besondere Erkrankung.

4) Zur Beurtheilung dieses Symptoms und zur Stellung einer richtigen Diagnose bedarf es der Anamnese, des Zusammenfassens aller objektiven und subjektiven Erscheinungen, der mikroskopischen Untersuchung der käsigem Massen und besonders der exakten Rhinoskopie.

Martmann (Berlin).

## H. Chrétien. De la Thyroïdectomie.

Thèse de Paris, G. Steinhell, 1888.

Eine jener französischen Doktordissertationen, welche in ähnlicher Weise, wie dies z. B. Bach und Boussier gethan haben, eine übersichtliche und instruktive Zusammenstellung der Anschauungen über die Kropfexstirpation giebt. Dabei stützt sich der Autor zum größten Theil auf die Ergebnisse der Litteratur, z. Th. auf Beobachtungen (im Ganzen 21), welche in den Kliniken von Péan und Labbé angestellt wurden. Wesentlich Neues bringt der Autor nicht, auch nimmt derselbe gegenüber den einzelnen Fragen keine selbständige Stellung ein.

Nach einer geschichtlichen Einleitung wird zunächst die Technik der totalen und partiellen Exstirpation so wie der Enucleation der Kropfknoten beschrieben, wobei auf die meisten neueren Operationen Rücksicht genommen wird. Hierauf werden die bekannten unmittelbaren und späteren unglücklichen Ausgänge der Kropfexstirpation (wie Hämorrhagien, Tetanie, Kachexie etc.) besprochen, die Indikation für die einzelnen Operationsmethoden festgestellt, und mit einer ausführlichen Beschreibung der Krankheitsfälle das Thema abgeschlossen.

Wölfler (Graz).

## Pajor. Urethritis membranacea desquamativa.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis 1889. Hft. 1.)

In der Litteratur werden als »Krup der Harnröhre« offenbar sehr verschiedene Krankheitszustände geschildert, über deren Eigenart wegen der Seltenheit solcher Fälle eine Einigung noch nicht erzielt ist. Um einen wirklich krupösen Process handelt es sich offenbar nur in einer geringen Minderzahl dieser Beobachtungen. Auch bei P.'s Pat. war von einem solchen nicht die Rede; es bestand vielmehr eine starke Epitheldesquamation in einem großen Theil der Harnröhre, welche zur Bildung zusammenhängender, fast ausschließlich

aus Epithelien bestehender Häutchen führte. Bei beiden Kranken war seit vielen Jahren ein chronisch entzündlicher Zustand der Harnröhrenschleimhaut vorhanden, der schließlich zu nicht unbeträchtlichen nervösen Erscheinungen, Pollutionen etc. Anlass gab. Mit dem Endoskop konnte eine grauweiße Verfärbung der Urethra konstatiert, durch Einführung von Sonden, Einspritzung von Jodtinktur und Silberlösungen eine Loslösung der epithelialen Massen in Form von röhrenförmigen 5—9 cm langen Membranen herbeigeführt werden. Nach der Loslösung trat eine Besserung aller Beschwerden ein.

Von allgemein pathologischem Interesse ist an diesen Beobachtungen vor Allem die eine Thatsache, dass die ausgestoßenen Massen aus Plattenepithelien bestanden. Es wird dadurch die von Bumm zuerst ausgesprochene, von Neelsen bestätigte Anschauung von Neuem gestützt: dass nämlich das normale Cylinderepithel der Harnröhre unter dem Einfluss entzündlicher Processe sich in ein geschichtetes Plattenepithel verwandelt, das freilich — nach Ablauf der Entzündung — wieder in die ursprüngliche Form übergehen kann.

Jadassohn (Breslau).

#### v. Dühring. Über »Harnröhrenspiralen«.

(Monatshefte für praktische Dermatologie 1889. No. 1.)

v. D. empfiehlt statt der jetzt namentlich von den praktischen Ärzten wegen ihrer Bequemlichkeit vielgebrauchten Artrophore (deren Thallingehalt von 2—3% er übrigens namentlich für die akute Gonorrhoe für viel zu stark hält) sogenannte »Harnröhrenspiralen«, d. h. aus Kupferdraht gewundene, mehr oder weniger starke und mehr oder weniger biegsame Urethralbougies, welche in Zinkleim getaucht werden und dadurch eine glatte Oberfläche erhalten; vor dem Gebrauche werden sie dann in die für das jeweilige Stadium der Gonorrhoe passende Salbenmasse (nach der bekannten Vorschrift für die Unna'schen Salbensonden) gebracht; in der Urethra schmilzt diese Salbenmasse, nicht aber der Zinkleim, welcher den Kern des Bougies bildet. Diese Harnröhrenspiralen sollen vor den Artrophoren folgende Vorzüge haben: 1) sie können auch in stärkeren Nummern angewendet werden; 2) sie sind schwerer und wirken also auch durch den Druck; 3) sie werden erst kurz vor dem Gebrauch überzogen und sind daher sauberer, als die im Handel befindlichen Artrophoren. Hergestellt werden sie von Dr. Wielck, Schwanenapothek, Hamburg.

Jadassohn (Breslau).

#### Hartmann. Les névralgies vésicales idiopathiques.

(Revue de chir. 1889. No. 4.)

Die vorstehende Publikation, ein kurzes, im Lehrbuchstil gehaltenes Elaborat, schließt sich ziemlich genau an frühere Mittheilungen von Guyon, Duplay etc. an und bringt wenig Neues.

Nach einander werden Ätiologie, Symptomatologie und Therapie der Blasen neuralgie besprochen.

Die Krankheit tritt häufiger bei Männern als bei Frauen, ausnahmsweise bei Greisen und bei Kindern auf. Die Ursachen können nach H. außerordentlich mannigfache sein; denn von der Neurasthenie bis zum Alkoholismus, von der Gicht bis zum »zurückgetretenen« Exanthem fehlt nichts, was man nicht hier und da für die Entstehung des Leidens verantwortlich gemacht hätte.

Die Neuralgien traten entweder in gesonderten Attacken oder kontinuierlich auf. Obwohl Verf. der Ansicht ist, dass sehr häufig die Neuralgie des Blasenhalses von der des Körpers nicht genau zu trennen ist, so will er doch vorläufig diese Unterscheidung beibehalten wissen. Charakteristisch für die erstere ist die schmerzhaft kontraktile des Sphincter, für die letztere der häufige, in schlimmen Fällen unausgesetzt bestehende Urindrang.

Therapeutisch kann nur für die erstere Form von der lokalen Behandlung, die in der forcirten Dehnung des Sphincter zu bestehen hätte, etwas erwartet werden. Alle übrigen Fälle sind nach allgemeinen Grundsätzen anzugreifen; nach Ansicht des Verf. spielt neben genauer Regelung der Diät, Vermeidung aller Reizmittel, die Hydrotherapie die Hauptrolle.

Sprengel (Dresden).

**Frank.** Über die bisherigen Erfahrungen auf dem Gebiete der Nephrorrhaphie. (Aus der Abtheilung von Dr. Hahn [Friedrichshain].)

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 9—11.)

In der Litteratur sind 36 Fälle von Nephrorrhaphie bekannt, zu denen noch 20 von Hahn an 16 Pat. ausgeführte Operationen kommen. Von diesen 56 Operirten starben 2.

Das Verfahren bei der Operation war fast ausschließlich das typische mit dem Lumbarschnitt. Ein Unterschied besteht in der Art, wie die Niere selbst behandelt wird; in den ersten veröffentlichten Fällen war die uneröffnete Fettkapsel an die Bedeckungen angenäht worden; ein Verfahren, das wegen seiner Unzuverlässigkeit durch die Eröffnung der Fettkapsel mit möglicher Freilegung derselben ersetzt wurde; in späteren Fällen wurde auch die Capsula propria gespalten und in größerer Ausdehnung vom Nierenparenchym abgezogen, um die Niere, die leicht wund gemacht wurde, mit in das Narbengewebe aufzunehmen. Endlich wurden auch die Fäden in das Nierenparenchym selbst hereingelegt. Die Verwundung der Niere hat in keinem Falle geschadet; auch zu keiner erheblicheren Blutung geführt. Bezüglich der Wundbehandlung ist es zweckmäßiger, die Wunde auszustopfen, als eine prima int. anzustreben, damit die Narbe massiger wird; die Pat. müssen mindestens 5—6 Wochen liegen, um eine Lockerung der Narbe zu vermeiden.

Die Niere muss in ihrer ganzen Ausdehnung und in ihrer normalen Längsrichtung fixirt werden, besonders auch der untere Pol muss befestigt werden, um eine Stauung und Abklemmung zu ver-

meiden. Wenn die 12. Rippe mit in das Operationsgebiet hereinbezogen wird, so ist die Nähe der Pleura von Bedeutung. Es ist auch bei der Nephrorrhaphie der Vorschlag gemacht worden, die 12. Rippe zu entfernen; andererseits wurde in 4 Fällen versucht, die Niere an derselben oder an ihrem Periost aufzuhängen; die Erfolge waren aber im Verhältnis zu der Gefahr der Pleuraverletzung nicht entsprechend günstig.

Der Erfolg war in 39 verwendbaren Fällen 21mal sehr günstig, in 7 Fällen gleich Null, und in 11 Fällen trat mehr oder weniger Linderung ein; das Aufhören der Beschwerden ging nicht immer parallel mit dem Aufhören der Beweglichkeit der Niere.

In den 4 Fällen, wo die uneröffnete Fettkapsel angenäht worden war, wurde die Niere jedes Mal locker, und traten die Beschwerden von Neuem wieder ein; in 11 Fällen dagegen, wo die Fäden durch das Nierenparenchym gelegt wurden, blieb die Niere 10mal fixirt, 9mal mit dauernder Befreiung von den Beschwerden. In 4 Fällen, wo jeder Erfolg ausgeblieben war, hörten die Beschwerden nach der nachträglich vorgenommenen Exstirpation der Niere auf.

Bestimmte Erscheinungsformen der Wanderniere als für die Operation möglichsten Erfolg versprechend aus den Krankengeschichten herauszufinden, war nicht möglich.

Bei 3 Fällen von Hahn, wo die Operation erfolglos geblieben war, wurde die Niere — einmal beiderseits — noch einmal angenäht; der Erfolg war in einem Fall auch das zweite Mal ungenügend, in den beiden anderen Fällen befriedigend und gut. Die Niere stülpte sich aber in 2 von diesen Fällen durch die Narbe hernienartig nach außen, was eine 3. Operation, den Verschluss des klaffenden Lendenpaltes erforderte. Es hat sich daher das Anlegen einer Bandage nach der Operation als empfehlenswerth gezeigt.

Den Schluss der Arbeit bildet eine Zusammenstellung der von Hahn operirten Fälle.

Müller (Stuttgart).

### Jules Vanneufville. De la néphrorrhaphie. Étude clinique et expérimentale.

Thèse de Paris, G. Steinhell, 1888. No. 366. 145 S.

Die Arbeit, welche wesentlich darauf berechnet scheint, in Frankreich, wo die Nephrorrhaphie erst spät (1887) und mit einem Misserfolg (Turgard) Eingang gefunden hat, dieser Operation Freunde zu erwerben, zerfällt in 2 Theile, einen klinischen und experimentellen. In dem ersteren wird das Symptomenbild der Wanderniere mit besonderer Hervorhebung der schmerzhaften, ihre Pathogenese etwas schematisch und ohne neue Gesichtspunkte, so wie die Indikation der Nephrorrhaphie gegenüber der Nephrektomie aufgestellt. Die Nephrektomie ist indicirt da, wo die ektopische Niere Sitz einer schweren, lebensgefährdenden Störung ist, in allen anderen Fällen,

wo die Niere beweglich ist, ist die Nephrorrhaphie unter den operativen Eingriffen der einzig zu wählende, als fast vollkommen unschädliche Methode und geeignet, volle und definitive Heilung herbeizuführen. Eine ausführliche Besprechung erfährt die Schilderung der operativen Maßnahmen, speciell der wichtigste Theil derselben, die Art der Befestigung der Niere, welche nach den von dem Verf. allein ausfindig gemachten 13 Beobachtungen in dreierlei Art stattgefunden hat: Annäherung der (uneröffneten) Fettkapsel nach der von Hahn zuerst publicirten noch unentwickelten Methode, Annäherung der Niere zusammen mit der (angeschnittenen) Fett- und fibrösen Kapsel und Annäherung der Niere selbst mittels quer durch Kapsel und Parenchym gelegten Fäden. In der zweiten Gruppe sind die besten Resultate verzeichnet. Im Einklang damit stehen auch die experimentell vom Verf. an den normalerweise sehr beweglichen linken Nieren von 5 Hunden erzeugten Resultate, welche den von ihm vermissten autoptischen Nachweis erfolgter wirklicher Fixation ersetzen sollen. Auch hier ergab sich, dass die Annäherung der Kapsel allein eine ganz unzuverlässige Befestigung, die der Niere allein mittels durch die Kapsel hindurch gelegter Fäden nur diesen entsprechenden dünne Bänder liefert, dagegen die Annäherung der Niere mit der aufgeschnittenen Fett- und fibrösen Kapsel eine durchaus haltbare, flächenhafte und widerstandsfähige Befestigung gewährleistet. Allerdings dürften diese Resultate nicht für Alle gleich überzeugend wirken, da die Thiere in viel zu kurzer Zeit — nach wenigen Wochen, nur in einem Falle nach  $\frac{1}{4}$  Jahr — getödtet worden sind. (Der bei der Fixirung wirksame Faktor ist, wie die experimentellen Untersuchungen von Tuffier und eine größere Anzahl von Erfahrungen an Operirten, welche dem Autor unbekannt geblieben sind, erweisen, in der möglichst ausgedehnten Ablösung der Capsula propria vom Nierengewebe gegeben, um aus diesem direkt das plastische Material der Narbe zu gewinnen. Die Fäden haben hauptsächlich den Zweck, während der Bildung der Verwachsung die Niere festzuhalten und die Anlegung der Capsula propria an die Niere zu verhindern; die Ausstopfung dieses Theils ist also principiell wichtig, obwohl V. überall Naht mit Drainage anwenden muss [bei den Hunden]. Über die klinisch wichtigste Frage, warum die Nephrorrhaphie, welche in so viel Fällen zur dauernden Beseitigung der Beschwerden führt, in anderen ihren Zweck verfehlt, obwohl Fixirung erreicht wird, oder kurz gesagt, in welchen Fällen sie sicheren Erfolg verspricht, darüber wird auch durch diese Untersuchungen leider kein Licht verbreitet. Ref.)

7 Illustrationstafeln verdeutlichen die normale Anatomie der Niere beim Hunde, so wie die durch die 5 Experimente geschaffenen Verwachsungen.

H. Frank (Berlin).



## Kleinere Mittheilungen.

### Bericht über die 6. Versammlung der italienischen chirurgischen Gesellschaft. (Bologna, 16.—18. April 1889.)

Lithographirter italienischer Bericht.

Ceccherelli. Chirurgische Behandlung der Peritonitis tuberculosa.

C. hat 4 Fälle von tuberkulöser Peritonitis mit Incision und Auswaschung mit Thymollösung behandelt und immer eine Besserung erzielt, einmal allerdings erst nach einer zweiten Incision. Er unterscheidet zwei Formen der tuberkulösen Peritonitis: 1) eine trockene Entzündung, bei welcher chirurgische Eingriffe nutzlos sind, da es unmöglich ist alle Verwachsungen zu trennen und die ganze Bauchhöhle zu reinigen; 2) die Entzündung mit Ascites. Hier ist die Incision geboten, zumal bei abgesacktem Ascites, während bei freiem Erguss die Paracentese mit folgender leichter Auswaschung genügt.

Diskussion: Durante, Ferrari, Bassini betonen, dass die Heilungen nur vorübergehend sind, da nur der Flüssigkeitserguss beseitigt werde. Sie berichten über verschiedene von ihnen selbst operirte Pat., die nach Jahresfrist an Lungenschwindsucht gestorben sind.

Ruggi. Bericht über die im letzten Jahre ausgeführten Laparotomien.

Im letzten Jahre hat R. 60 Laparotomien ausgeführt. Die Zahl seiner sämtlichen Bauchschnitte ist damit auf 160 gestiegen. Bei 115 Operationen ist Sublimantisepsis geübt worden; von diesen endeten 8 tödlich, 107 führten zur Heilung. Es sind manche schwere Fälle darunter, über deren Krankengeschichte R. kurz berichtet. 2 Frauen starben 26—28 Tage nach der Operation unter Erscheinungen, die an Sublimatvergiftung denken lassen. In der Diskussion berichten Bassini 2 Fälle, d'Urso einen Fall von zweifelloser Sublimatvergiftung, während Andere, wie Durante und Marocco, das Sublimat bei Laparotomien für nicht gar so gefährlich erklären.

D'Antona. Letzte Reihe von 32 Laparotomien, sämtlich mit Ausgang in Heilung.

Auch d'A. ist Anhänger der Sublimantisepsis und sagt, seine Reihe von 32 Laparotomien ohne Todesfall zeige, dass man damit arbeiten könne.

Poggi. Letzte Reihe von Laparotomien, ausgeführt von Prof. Loreta.

Aus der Zahl von Laparotomien, welche Loreta ausgeführt hat, erwähnt P. nur zwei Fälle genauer, welche wegen Striktur des Pylorus resp. der Cardia operirt wurden. Der erste Pat., welcher seit 8 Jahren an narbiger Enge des Pylorus mit Dilatation des Magens litt, wurde nach Loreta's Methode operirt; d. h. nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde der Magen an der großen Curvatur eröffnet, erst der Zeigefinger der einen, dann der der anderen Hand in den verengten Pylorus eingedrängt, und durch energischen Zug die Verengerung gesprengt. Der Pat. überstand die Operation gut und wurde durch dieselbe dauernd geheilt. Beim zweiten Fall handelte es sich um eine Stenose der Cardia, welche gegen 20 Jahre bestanden hatte. Die forcirte Erweiterung der Enge wurde ebenfalls nach Eröffnung des Magens von unten her vorgenommen. Dieselbe war schwierig, und erst nach mehreren Angriffen gelang es, vom Munde aus eine dicke Ösophagus-sonde bis in den Magen zu führen. Die Incisionswunde des Magens und der Bauchdecken wurde sofort geschlossen und heilte gut. In den ersten Tagen erschien keine Besserung; doch stellte sich dieselbe dann alsbald ein und blieb beständig.

In der Diskussion werden besonders Bedenken über die Dauer der Heilung geäußert. Bendandi, Putti sprechen in diesem Sinne. Durante glaubt, dass es sich wohl um klappenartige Verengerungen handeln müsste; denn dass eine tiefgreifende, ausgedehnte Narbenstriktur durch einmalige Sprengung sich nicht heilen lasse, das werde Loreta selber zugeben.

Poggi hält fest, dass viele Fälle durch diese Methode dauernd geheilt worden seien. Er habe sich selber darüber erstaunt und versucht, durch Experimente zu

erklären, warum nach einmaliger Dehnung die schnürende Narbe sich nicht wieder verengere. Auch wenn man einen normalen Sphincter, z. B. den Sphincter ani gewaltsam dehne, so trete keine Narbenstenose, sondern dauernde Erweiterung ein. Die gewaltsame Dehnung sei natürlich nicht indicirt bei tiefgreifenden ringförmigen Narben; dagegen wo die Narbe theilweise, oberflächlich und in Form von Strängen und Klappen auftrete, da sei die Sprengung thatsächlich wirksam und gewiss kein so tiefer Eingriff, wie die Excision oder der lineäre Längsschnitt.

Marocco skizzirt einen Fall von Hysteroepilepsie, der durch Entfernung der Ovarien geheilt wurde.

Olementi berichtet über eine Ovariectomie wegen Myometrien mit gutem Erfolg.

Durante. Resektion des Coecum.

Fall von langsam wachsender Geschwulst des Blinddarmes. Durch Exstirpation mit folgender Darmnaht geheilt. Die Geschwulst war eine Tuberkulose des Darmes.

Ähnliche Fälle haben Trombetta und Bassini gesehen.

Postempsky. Operative Reduktion der Zwerchfellhernien.

Dass es unter Umständen möglich ist, Zwerchfellbrüche durch Eingriffe vom Brustkorbe aus zur Reduktion und Heilung zu bringen, beweist P. durch folgenden Fall. Bei einem jungen Mann, der eine große penetrirende Wunde im 11. Inter-costalraum erhalten hatte, konnte das Vorhandensein eines Zwerchfellbruches konstatiert werden. P. erweiterte die Wunde, befreite den eingeklemmten Darm und schloss die Zwerchfellwunde. Pneumothorax war erst gegen Ende der Operation eingetreten. Er verschwand nach 8 Tagen; nach 14 Tagen war der Pat. geheilt. Da Fälle bekannt sind, in denen der Versuch, eine eingeklemmte Zwerchfellhernie mittels des Bauchschnittes zu reduciren, misslungen ist, so glaubt P., dass der Eingriff von der Brust aus eher zum Ziel und zur endgültigen Heilung führen wird.

Postempsky. Laparotomie bei Bauchverletzungen.

P. ist bei Bauchverletzungen für möglichst frühzeitiges aktives Eingreifen. Er empfiehlt, bei jeder penetrirenden Bauchwunde sofort die Laparotomie zu machen (er wendet meist einen Kreuzschnitt an), genau nachzusehen, was von Eingeweiden verletzt ist, dieselben zu nähen und zu desinficiren. Er hat in einem Jahre 19 Laparotomien zu diagnostischen resp. Heilszwecken bei Verletzten gemacht, wovon 16 ein günstiges Resultat lieferten. 3 Pat. starben — 1 an Shock, 2 an Peritonitis. Unter den Geheilten waren schwere Fälle, z. B. eine Leberverletzung mit enormer Blutung, ein Fall mit 14 Wunden im Darm, eine Verletzung der Blase etc. Um gute Resultate zu erzielen, muss man sofort eingreifen, alle Organe genau nachsehen und exakt desinficiren. Aufblähungen des Darmes mit Wasserstoff verwirft P.

Tizzoni und Caltani. Über die Ätiologie des Tetanus.

T. berichtet über einen Fall von Tetanus traumaticus, in dessen Wundsekret der Nicolaier-Rosenbach'sche Bacillus nachgewiesen werden konnte. Nach langen Bemühungen gelang es ihm auch den Bacillus zu isoliren, doch erwies er sich in Reinkultur nicht virulent. T. glaubt deshalb, dass der genannte Bacillus seine tetanisirende Virulenz erst durch Symbiose mit anderen Kokken erlangt, eine Ansicht, die er durch weitere Versuche erst noch befestigen will.

Caselli. Über Kropfoperationen.

C.'s Statistik weist 78 Kropfoperationen auf, wovon 14 totale Entfernung der Schilddrüse. Kachexie trat in einem Falle auf, ging aber spontan zurück, indem sich zugleich ein kleiner Kropfknoten wieder bildete. Auf den Eintritt von strumipriven Symptomen hat das Alter der Pat. großen Einfluss; in höheren Jahren scheint die Schilddrüse entbehrlicher zu sein. C. hat auch genaueres Augenmerk auf die Erweichung der Kehlkopf- und Trachealknorpel gerichtet und glaubt, dass dieselbe von mangelnder Blutversorgung herrührt. Nach der Operation erlangen die Knorpel ihre frühere Festigkeit wieder, wenn man darauf bedacht war, ihre Ernährungsgefäße zu schonen.

**Bendandi. Trepanation wegen Epilepsie.**

Bei einem 37jährigen Manne, der seit dem 17. Jahre an Epilepsie litt, zu der zeitweise Paresen der rechten Extremitäten kamen, machte B. die Trepanation über dem motorischen Felde rechts. Er fand nur leichtes Ödem der Pia, sonst nichts. Auch ein Einschnitt in die Gehirnmasse förderte nichts zu Tage. Trotzdem verschwanden nach der Operation die Lähmungserscheinungen, und kehrten die epileptischen Anfälle nicht mehr wieder. Daraus zieht B. die Schlüsse: 1) eine explorative Trepanation ist gerechtfertigt, 2) dieselbe kann die Epilepsie heilen.

Clementi warnt vor solchen Operationen, wenn nicht die Diagnose ganz sicher steht. Überhaupt seien gute Erfolge von Hirnoperationen eigentlich nur bei Hirnabscessen zu erwarten.

**Tizzoni und Poggi. Bildung einer Blase beim Hunde.**

T. und P. zeigen der Versammlung einen Hund, dem sie nach Exstirpation der Blase aus einer Darmschlinge eine neue Blase gebildet haben. Zuerst wurde eine Darmschlinge isolirt, in einer zweiten Sitzung wurde deren unteres Ende an den Hals der abgetragenen Blase angenäht, dann wurden oben die Ureteren eingefügt. Nachdem einige Tage Inkontinenz bestanden, geht jetzt die Harnentleerung ganz in gewöhnlicher Weise vor sich. Sowohl die Nervenrichtungen wie auch die Schleimhaut des Darmes müssen sich den veränderten Verhältnissen angepasst haben. Die Vortragenden haben auch mehrfach den Versuch gemacht, die ganze Operation in einer Sitzung zu machen und glauben an die Möglichkeit derselben. Wenigstens überlebte ein Hund diese einseitige Operation 8 Tage.

Öhler (Frankfurt a/M.).

**Seydel. Einige Fälle von Pyohämie.**

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 25.)

Bericht über drei Fälle von unter hohem Fieber und Schüttelfrösten, so wie Bildung zahlreicher metastatischer Abscesse verlaufener Pyämie, in denen der primäre, die Metastasen veranlassende Herd erst nach längerer Zeit — einmal als Empyem der Highmorshöhle, in einem 2. Falle als Eiterung im Warzenfortsatz — entdeckt werden konnte. Bei dem 3. Pat., bei dem es auch zu sehr schweren cerebralen Erscheinungen gekommen, und 17 Abscesse eröffnet werden mussten, war Sitz und Art des primären Herdes mit Sicherheit nicht zu erweisen; doch glaubt S., dass derselbe, da ein Sturz vom Pferde, das den Kranken eine kurze Zeit schleifte, vorausgegangen, und der größte Abscess in der Nähe des Afteres entleert wurde, ein im kleinen Becken extraperitoneal gelegenes, durch die Nähe des Darmes eiterig zerfallenes Blutextravasat dargestellt habe; der Pat. genas, gleich den beiden anderen, durch ausgiebige Incisionen der metastatischen Abscesse und Freilegung des primären Herdes.

Kramer (Glogau).

**C. W. Cutler. Dermatitis tuberosa of jodic origin.**

(Journ. of cut. and genito-urin. diseases 1889. Februar.)

Mittheilung eines Falles von intensivem knotigen Jodausschlag bei einem 46jährigen Farbigen, welcher wegen einer, wie es scheint, irrtümlichen Syphilisdiagnose mit großen Dosen Jodkalium behandelt wurde. Aus anfänglichen Aknepusteln entwickelten sich durch Konfluenz größere schmerzhaft, Anfangs schuppige Geschwülste, welche sich weich und schwammig, fast fluktuierend anfühlten und im weiteren Verlaufe aus zahlreichen siebförmigen Öffnungen Eiter entleerten. Die Knoteneruption betraf ausschließlich das Gesicht.

Kopp (München).

**Samter (Posen). Bromkalium ein Antidotum des Jodoforms bezw. des Jods.**

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 15.)

In einem in der Berliner klin. Wochenschrift 1889 No. 14 beschriebenen Fall von Mastdarmexstirpation waren hämatogener Ikterus, den S. auf Chloroformintoxikation zurückführt, und Jodoformintoxikation aufgetreten, nach Darreichung von Bromkalium (4 g) aber trotz weiterem Gebrauch von Jodoform wieder verschwunden.

S. vermuthet nun, dass das Bromkalium als Gegenmittel gegen die Jodoformvergiftung gewirkt hat, lässt es aber bis auf weitere Erfahrung dahingestellt, ob es gegen die Jodoformvergiftung überhaupt wirkt, oder nur bei gleichzeitig bestehendem Ikterus (Chloroformvergiftung); ferner wäre zu untersuchen, ob die vorausgegangene Blutentmischung durch Chloroformvergiftung nicht befördernd auf den Eintritt der Jodvergiftung wirkt. **Müller (Stuttgart).**

### **Desanneau. Hérédo-Syphilis à la seconde génération.**

(Annal. de dermat. et syphiligr. 1888. No. 3.)

Der vom Verf. mitgetheilte Fall betrifft einen sonst kräftigen 23jährigen jungen Mann, welcher als Unterofficier in der Armee diente und an mehrfach sich wiederholenden hemiplegischen Anfällen litt, im Anschluss an die letzte Hemiplegie auch ganz akut sich verschlimmernde Keratitis interstitialis aufzuweisen hatte. Alle diese Störungen gingen unter antiluetischer Behandlung verhältnismäßig rasch und vollständig zurück, so dass ein Zweifel über die luetische Natur des Leidens nicht wohl bestehen konnte. Der Autor glaubt nun auf Grund der Familiengeschichte, welche erweisen soll, dass weder der Vater des Kranken, noch der letztere selbst Lues acquirirt haben, die Syphilis des jungen Mannes, welche als Syphilis hereditaria tarda aufgefasst wird, auf die Großeltern desselben zurückführen zu dürfen. Ohne die Möglichkeit einer solchen Übertragung der Hérédo-syphilis auf die zweite Generation in Abrede stellen zu wollen, glaube ich doch hinsichtlich der Exaktheit der durch die Anamnese allein gewonnenen Aufschlüsse im gegebenen Falle einigen Zweifel äußern zu dürfen. **Kopp (München).**

### **Kirchner (Würzburg). Syphilis der Paukenhöhle.**

(Archiv für Ohrenheilkunde Bd. XXVIII. p. 172.)

Bei einem mit schwerer Syphilis behafteten Manne musste wegen Ansammlung serösen Exsudates in der Paukenhöhle wiederholt die Paracentese des Trommelfells ausgeführt werden; nach dem Tode hatte der Verf. Gelegenheit, die mikroskopische Untersuchung vorzunehmen. Die Schleimhaut fand sich an einzelnen Stellen verdickt, die Blutgefäße zeigten die von Heubner an den Arterien der Pia mater meist nachgewiesenen Wucherungen der Intima und Adventitia, welche zu bedeutenden Verengerungen und zur Obliteration der Gefäße führten.

Außerdem fand Verf. linsenförmige Knochenbildungen in den tiefen periostalen Schichten der Paukenhöhlenschleimhaut und in kleinerem Maßstabe in den Haversi'schen Kanälchen. Im Einklange mit dem während des Lebens festgestellten geringen Grade von Schwerhörigkeit fanden sich keine wesentlichen Veränderungen im Bereiche des runden und ovalen Fensters, während von anderen Beobachtern gerade hier bindegewebige und knöcherne Verwachsungen vorgedungen wurden. **Hartmann (Berlin).**

### **F. Bezold. Fremdkörper im Ohr.**

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 26.)

Den 8 aus der neueren Litteratur zusammengestellten Fällen von Tod durch Fremdkörper im Ohr reiht der Verf. folgenden von ihm selbst beobachteten Fall an: Es handelt sich um einen Johannisbrotkern im linken Ohr eines 6jährigen Mädchens. Versuche, denselben mit der Spritze und den verschiedensten Instrumenten zu entfernen, misslangen, eben so eine Wiederholung derselben 18 Tage später. 5 Tage nach dieser letzteren stellten sich Schmerzen, profuse Eiterung, Schwellung und Druckempfindlichkeit hinter dem Ohr ein, nach weiteren 2 Tagen plötzlich hohes Fieber, Zunahme der Schwellung, plötzliche Taubheit — links bestand von Anfang an bedeutende Schwerhörigkeit —, Erbrechen. Am folgenden Tag, auf den die Perforation des Proc. mast. angesetzt war, deutliche meningitische Erscheinungen. Bei der Operation fanden sich kleinere Eiterherde im Knochen, das Antrum frei. 20 Stunden nach derselben Tod. Die Sektion ergab: Leptomeningitis und circumscripte Sinusphlebitis. Der Kern füllt den vorderen Theil der Paukenhöhle völlig aus und ist selbst durch starken Sondendruck von der Tube aus nicht aus seiner Lage zu bringen. Der hintere Theil der Steigbügelplatte ist ca. 1 mm in der

Labyrinth hineingedrückt. In der Epikrise macht der Verf. zunächst aufmerksam auf die Fortpflanzungsweise der Entzündung (von [der Paukenhöhle aus], einerseits durch das verletzte ovale Fenster und andererseits den Gefäßen entlang in den Knochen und zum Sinus. Als sehr wichtig für Diagnose und Therapie betrachtet er die doppelseitige Taubheit, als Äußerung von Meningitis, auf deren Rechnung er auch die Reflexerscheinungen, von denen bei Fremdkörpern im Ohr berichtet worden ist, gesetzt wissen will. Sodann die verschiedenen Extraktionsmethoden besprechend, wobei als unbedingtes Erfordernis die genaue Kenntnis der räumlichen Verhältnisse betont ist, fasst er sie in Folgendem zusammen: 1) Die Entfernung vom äußeren Gehörgang aus kann unmöglich sein in Folge ungünstiger Lagerung. 2) Der Grad des Hörvermögens ist sehr wichtig, indem bei hochgradiger Herabsetzung auf Verletzung der Steigbügelplatte geschlossen werden muss, also indication vitalis vorliegt, dagegen wenn solche nicht vorhanden, eventuell Wasserentziehung oder Entfernung durch Wasserstrahl von der Tube aus versucht werden kann. 3) Bei Entzündungserscheinungen in der Umgebung des Mittelohrs ist stets sofortige Aufmeißelung des Antrums angezeigt. 4) Man kann, namentlich bei Kindern, mit letzterer die Abtragung der hinteren knöchernen Gehörgangswand behufs Entfernung des Fremdkörpers verbinden. Der vorliegende Fall zeigt, dass wenn die Entfernung eines Fremdkörpers vom Gehörgange aus misslingt, mit der Entfernung desselben unter Ablösung der Ohrmuschel nicht gezögert werden darf. (Ref.) Hartmann (Berlin).

#### Pontoppidan. Ein Fall von Alopecia areata nach Operation am Halse. (Monatsschrift für prakt. Dermatologie 1889. No. 2.)

Nach einer Drüsenexstirpation in der Regio carotidea, bei einem 10jährigen Mädchen, bei welcher es in Folge eines Risses in der Vena jugularis externa zu einer gewaltigen, nur durch feste Tamponade zu stillenden Blutung kam, trat zunächst Parese der entsprechenden Augenmuskeln, Ptosis und Myosis, weiterhin aber ein Haarausfall in einzelnen Flecken am Hinterhaupte auf. Die haarlosen, von Entzündungserscheinungen vollständig freien, scharf begrenzten Flecke vergrößerten sich schnell und konfluirten — ihre Ausbreitung entsprach etwa dem Gebiete des N. occipitalis major und minor und des hinteren Astes des N. auricularis magnus. Die Haare wuchsen verhältnismäßig schnell wieder — die Untersuchung auf Sensibilitätsstörungen so wie auf die Pilze ergab ein negatives Resultat.

Verf. ist geneigt, den Fall als Alopecia areata neurotica aufzufassen und stellt ihn in Analogie mit den viel diskutierten Joseph'schen Experimenten — selbst die Verbreitung des Haarausfalls nach der anderen Seite sucht er mit dieser Theorie in Einklang zu setzen — trotzdem eine solche Vertheilung der Areaherde selbst bei den Thierversuchen kaum beobachtet worden ist. Jadassohn (Breslau).

#### J. L. Goldwug. Die Behandlung der Diphtherie mit Jodtinktur. (Medizinskoje Obosrenje 1889. No. 6.)

Während einer schweren Diphtherieepidemie hat G. 46 Personen im Alter von  $1\frac{1}{2}$ —42 Jahren — darunter nur 8 Personen, die älter als 13 Jahre waren — mit einmal täglich vorgenommenen Bepinselung mit Jodtinktur behandelt und nur 4 verloren, was 8,6% ausmacht. Die Dauer der Behandlung schwankte zwischen 2—8 Tagen; in 13 Fällen genügten 2 und nur in einem Falle eine einmalige Bepinselung. Den günstigen Erfolg dieser vorzüglichen Wirkung des Mittels schreibt Verf. der antiseptischen als auch der die diphtheritischen Plaques zerstörenden Eigenschaft der Jodtinktur zu. S. Unterberger (Peterhof).

#### Sonnenburg. Mittheilungen über Halswirbelbrüche und deren Heilung. (Vertrag mit Demonstration in der Berliner med. Gesellschaft am 23. Januar 1889.) (Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 4.)

Nach einer Einleitung über die verschiedenen Formen der Halswirbelbrüche demonstriert S. ein Präparat von geheiltem Wirbelbruch, bei welchem durch einen Sturz aus der Höhe der Körper des 7. Halswirbels vollständig zermalmt, auch der

des 6. Wirbels stark beschädigt und in den des 7. vollständig hineingetrieben war. Die Fragmente sind stark nach dem Wirbelkanal hin, besonders nach der linken Seite desselben dislocirt und ragen hier als unregelmäßiger, ca.  $2\frac{1}{2}$  cm langer Höcker, an einigen Stellen bis zu  $1\frac{1}{2}$  cm in den Kanal hinein. Rechts befindet sich neben dem Höcker eine ca. 13–15 mm breite Rinne, die wohl zur Aufnahme des Rückenmarks gedient hat. Die zertrümmerten Wirbel sind an der Vorderfläche platt mit einander verschmolzen. Die Halswirbel bilden mit den Rückenwirbeln einen Winkel von  $110^\circ$ .

Pat. war ganz gelähmt in das Hospital gebracht worden, auch blieben die unteren Extremitäten längere Zeit ganz gelähmt; doch besserten die Lähmungen sich nach und nach und verschwanden ganz, so dass der Kranke gehen und leichte Verrichtungen vornehmen konnte (Pfortnerdienst).

Der Fall ist dadurch besonders interessant, dass trotz der bedeutenden Dislokation der Fragmente und der Verengerung des Kanals die Lähmungen verschwunden sind. Es waren diese also offenbar durch ein Blutextravasat bedingt; weniger wahrscheinlich ist, dass durch Gewöhnung des Markes an den Druck die Lähmungen aufhörten.

S. betont die Wichtigkeit der Abtastung der Wirbelkörper von der Rachenhöhle aus bei Verdacht auf Verletzung derselben. Der Finger reicht bis zum 5. Halswirbel in der Höhe der Epiglottis, ev. auch zum 6. Wirbel.

Müller (Stuttgart).

### Sabatier. Néphralgie hématurique. Néphrectomie. Guérison.

(Revue de chir. 1889. No. 1.)

Die 30jährige, aus gesunder Familie stammende, früher selbst gesunde Pat. leidet seit Jahren an einer Reihe von Symptomen, die nur auf eine Erkrankung der rechten Niere zurückgeführt werden können und schon zu den verschiedensten Diagnosen Anlass gegeben haben. Die Beschwerden bestehen in periodisch wiederkehrenden Schmerzanfällen; die Schmerzen strahlen von der rechten Niere nach dem rechten Ureter, Blase, Zwerchfell und rechter Schulter aus und sind von außerordentlicher Heftigkeit. In ihrem Gefolge stellt sich eine mehr oder weniger heftige Hämaturie ein, die allmählich geringer wird und schließlich verschwindet. Die Gesamtmenge des gelassenen Urins ist vermindert. Die Ernährung der Kranken hatte trotz der langen Dauer ihres Leidens nicht wesentlich gelitten. Die Palpation der Nierengegend ergab keine nachweisbare Veränderung des Organs, nur Schmerzhaftigkeit auf Druck.

Verf. nahm an, dass es sich um eine Pyelitis calculosa handle, und dass ein Stein von Zeit zu Zeit das Ostium renale des Ureters verstopfe; dem entsprechend entschloss er sich zu einem operativen Eingriff.

Freilegung der Niere von einem Lumbarschnitt aus, Incision der Niere selbst bis ins Nierenbecken. Der angenommene Stein ist nicht zu finden; eben so wenig eine Geschwulst; von einer Sondirung des Ureters wird abgesehen. Wegen der ziemlich heftigen Blutung wird der Versuch, die Nierenwunde wieder zu vernähen, aufgegeben, eine Ligatur um den Hilus gelegt und die Niere abgetragen.

Verlauf nicht fieberfrei, aber sonst günstig. Schmerzen und Blutungen kehren nicht wieder (über 2 Jahre nach der Operation constatirt).

Die Untersuchung der exstirpirten Niere ergab keinerlei Abnormität.

Eine sichere Erklärung für die an der Kranken beobachteten Symptome ist bei dem Fehlen aller pathologischen Veränderungen der Niere nicht möglich. Verf. ist geneigt, das Leiden seiner Pat. für ein lediglich nervöses zu halten, obwohl die Hämaturie dagegen zu sprechen scheint und eher an eine nicht entdeckte Veränderung in den Ureteren (Papillom?) denken ließen. Er meint, dass jede ernstliche Veränderung in den Ureteren nothwendig auch eine anatomische Alteration der Niere hätte herbeiführen müssen.

Praktisch wichtig ist die Frage, wie man sich nach vorstehender Erfahrung in Zukunft ähnlichen Fällen gegenüber verhalten soll. Verf. empfiehlt, die Exstirpation der Niere für den äußersten Nothfall aufzusparen und zunächst ein Ver-

fahren zu versuchen, welches Le Dentu in einem ähnlichen Falle mit Erfolg anwandte und das in einem Debridement der Capsula fibrosa mittels des Thermo-kauters bestehen soll. Sprengel (Dresden).

**J. Landsberg. Fractura tuberositatis tibiae.**

(Medicinsk Revue 1889. Juli. [Norwegisch.])

Ein 16-jähriger Gymnasiast wollte beim Turnen über den Bock springen. Beim Absprünge versagte das linke Bein, und der Knabe musste nach Hause getragen werden. An demselben Nachmittage zeigte sich im Hospitale das linke Bein gleichmäßig geschwollen, die Kniescheibe von ihrem gewöhnlichen Platze um etwa 10 cm aufwärts gezogen. 10 cm unterhalb ihres unteren Endes fühlte man ein kleineres, nach allen Richtungen bewegliches Knochenstück. Während bei Ruhelage keine Schmerzen bestanden, war der Gebrauch des Beines aufgehoben. Da man die Diagnose auf Kniescheibenbruch stellte, so wurde beschlossen, wegen des angenommenen großen Abstandes der Fragmente dieselben durch blutigen Eingriff zu vereinigen. Nachdem jedoch unter Blutleere ein Querschnitt unterhalb der Patella angelegt worden war, klärte sich der Irrthum auf. Daher wurde von dem Querschnitt aus ein Längsschnitt in der Mitte nach abwärts geführt, die an ihrer Basis abgerissene Tuberositas reponirt und durch einen Pfriemen an der Tibia befestigt. Als nach 14 Tagen der gelöste Nagel entfernt wurde, haftete die Tuberositas bereits fest an. Von der 4. Woche an wurden passive Bewegungen und Massage angewandt. In der 5. Woche ging Pat. mit Stock umher. Nach 3 Monaten war er wieder im Stande, mit dem Velociped zu fahren.

(Eine Verschiebung der Patella um 10 cm ist wohl nur dann möglich, wenn außer der Tuberositas tibiae gleichzeitig auch die seitlich vom Ligam. patellae liegenden vorderen Kapselansätze vom Tibiakopfe abgerissen sind. Ref.)

C. Lauenstein (Hamburg).

**L. Pasteur. Sur la méthode de prophylaxie de la rage après morsure.**

(Note présentée à l'Académie des sciences.)

(France méd. 1889. Tome I. No. 73.)

Die kurze Notiz berichtet über die im »Institut Pasteur« vom 1. Mai 1888 bis 1. Mai 1889 behandelten Kranken. Es handelte sich um 1673 Personen (1487 Franzosen, 186 Fremde), die von wüthigen oder der Wuth verdächtigen Hunden gebissen worden waren. Darunter waren 118 Pat., die am Kopf oder im Gesicht verletzt waren.

6 Pat., davon 4 am Kopf und 2 an den Gliedern gebissene, wurden während der Behandlung von Lyssa befallen, 4 andere erkrankten ebenfalls daran innerhalb 14 Tagen nach beendeter Behandlung. Von den übrigen zu Ende behandelten Kranken starben nur 3, die sämmtlich am Kopf verletzt waren, also 1 Todter auf 554 Behandelte. Hierbei sind aber die oben erwähnten 10 Fälle, die der Methode nicht zur Last fallen können, nicht mitgerechnet. Will man dies thun, so kommt 1 Todesfall auf 128 behandelte Kranke, also immer noch eine Mortalität von unter 1%. Ob diese einfachen, ohne weiteren Kommentar gegebenen Zahlen geeignet sind, die schon früher gegen P.'s Statistik (s. auch dieses Bl. 1887, No. 9) erhobenen Bedenken zu zerstreuen, bleibt abzuwarten. Im französischen Publikum scheint jedenfalls die Popularität des »Institut Pasteur« noch nicht abgenommen zu haben.

Jaffé (Hamburg).

Berichtigung: No. 37 p. 654 Zeile 20 v. o. lies die statt der, Zeile 5 v. u. einem statt einen; p. 655 Zeile 1 v. o. Vorrichtungen statt Vorrichtung, Zeile 23 v. o. plastischem statt elastischem.

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsabtheilung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 40.**

**Sonnabend, den 5. Oktober.**

**1889.**

**Inhalt:** Petersen, Zur Frage des ausgleichenden Knochenwachsthums an den langen Röhrenknochen. (Original-Mittheilung.)

Reclus und Wall, Cocain. — Péan, Geschwulstzerstückelung. — Späth, Bauchfell-tuberkulose. — Coley, Bauchschusswunden. — Damsch, Künstliche Gasauftreibung der Därme. — Fitz, Akuter Darmverschluss. — Ullmann, Kolorektostomie. — Weir, Perityphlitischer Abscess. — Israel, Nierentastung.

Le Dents, Dalton, Bauchschnitt. — Dalton, Wheaton, Granero, Bauchschüsse. — Löhker, Subphrenischer Echlinococcus. — Mäs, Milzexstirpation. — Tremalac, Pankreas-cyste. — Clark, Newman, Cystenriese. — Peck, Uterusfibrome.

## Zur Frage des ausgleichenden Knochenwachsthums an den langen Röhrenknochen.

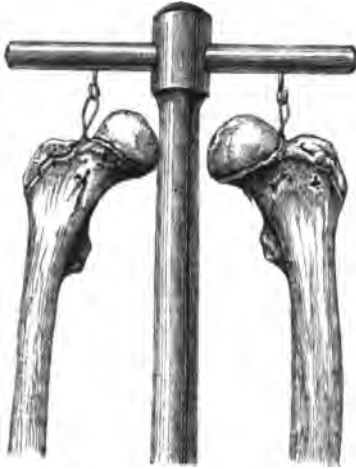
Von

**Ferd. Petersen (Kiel).**

Der in der Nummer 33 vom Jahrg. 1889 des Centralbl. f. Chir. enthaltene Bericht über den mir leider nicht in der Urschrift zu Gesicht gekommenen Aufsatz von H. Ollier: *Nouvelles expériences sur l'accroissement des os etc.* in der France méd. 1889 T. I. No. 58, veranlasst mich, noch einmal auf das in meinem Besitze befindliche, außerordentlich lehrreiche und werthvolle Präparat aufmerksam zu machen, welches ich auf dem 1886er Chirurgenkongress vorgezeigt habe. Das Präparat war gewonnen von einem ungefähr 17jährigen Menschen, an dem im 11. Jahre die Kniegelenkresektion ausgeführt worden war. Ich habe damals gesagt (Verhandl. der deutsch. Ges. f. Chir. 1886 Bd. XV p. 157 und Langenbeck's Arch. f. klin. Chir. Bd. XXXIV p. 449, vgl. auch den Bericht über die betr. Verhandlungen im Centralbl. f. Chir. p. 97): »Um 8,5 cm ist also in 6 Jahren das Wachsthum am unteren Ende des Femur zurückgeblieben, wofür die obere Epiphyse(nfuge) durch stärkeres Wachsthum vikariirend eingetreten ist. Damit stimmt auch der Verlauf



des Kanals für die Art. nutritia femoris überein; während er an der gesunden Seite normalerweise, entsprechend dem stärkeren Wachsthum an der unteren Epiphyse, von unten nach oben verläuft, ist das Verhältniß an dem kranken Femur gerade umgekehrt, der Kanal



Kranke Seite.

Gesunde Seite.

verläuft von oben nach unten.« Der Längenunterschied des Schenkelhalses beträgt 1,7 cm zu Gunsten der kranken Seite. Erwähnen will ich noch, dass der Winkel zwischen Hals und Schaft an der kranken Seite größer ist als an der gesunden, der betreffende Oberschenkel ist also gestreckter.

Am Unterschenkel konnte ein solches ausgleichendes Wachsthum nicht gefunden werden, weil die unteren Epiphysenknorpel z. Th. verknöchert waren.

Zur Erläuterung möge die nebenstehende, nach einem Photographum angefertigte Zeichnung dienen.

Wenn Ollier glaubt, dass seine Theorie vom ausgleichenden Wachsthum bisher noch von keiner Seite vermuthet worden ist, so irrt er sich; den deutschen Chirurgen war diese Thatsache schon lange bekannt.

Kiel, im August 1889.

## Reclus et Wall. La cocaine en chirurgie courante.

(Revue de chir. 1889. No. 2.)

So sehr der Gebrauch des Cocains heut zu Tage namentlich in der kleinen Chirurgie verbreitet ist, so nimmt dasselbe nach Ansicht der Verff. doch noch bei Weitem nicht den Rang ein, den es als lokales Anästheticum verdient. Wenn man aus vorstehender Arbeit erfährt, dass die Verff. nicht bloß die kleinen Operationen der täglichen Praxis, sondern auch größere Eingriffe, wie Kastrationen, Radikaloperationen von Hydrocelen und Hernien, Exstirpation auch größerer Geschwülste, Exartikulationen der Finger, Auswaschungen der Gelenke etc. unter Cocainanästhesie, und zwar zu ihrer und der Pat. Zufriedenheit unternommen haben, so muss man obigen Satz unterschreiben. Die Erklärung für diese günstigen Resultate liegt theils in der Art der Anwendung des Mittels, theils und vielleicht noch mehr in der Dosirung desselben.

Die erstere anlangend, so kommt es nach Verff., was eigentlich an sich klar ist, aber nicht immer hinlänglich beobachtet wird, vor Allem darauf an, den empfindlichsten Theil, d. h. die Haut selbst durch die Injektion mit dem Anästheticum in Kontakt zu bringen.

Um dies zu erreichen, darf man nicht in das subkutane Gewebe injiciren, sondern muss in die Cutis selbst vorgehen, wovon man sich in jedem Augenblick durch den größeren Widerstand des Cutisgewebes überzeugen kann. Wenn man langsam injicirend vorgeht, so kann man größere Hautbezirke mit relativ geringen Flüssigkeitsmengen unempfindlich machen, ohne den Kranken in nennenswerther Weise zu belästigen. Man thut gut, dabei die Art oder die Form der beabsichtigten Incision von vorn herein im Auge zu haben.

Sehr oft wird dieser Modus der Injektion ausreichend sein; indessen ist es bei mehr in die Tiefe gehenden Incisionen, Geschwulstexstirpationen etc. zweckmäßig, auch in die tieferen Gewebspartien einzudringen, speciell Geschwülste, wie Verff. sich ausdrücken, mit einer Cocainatmosphäre zu umgeben.

Bei entzündlich veränderter Haut haben Verff. dieselben günstigen Resultate gesehen. Dass man hier wegen der schon bestehenden größeren Spannung besonders langsam injiciren muss, um nicht ein sehr lästiges Druckgefühl bei dem Kranken hervorzurufen, resp. dass man an einer nicht entzündeten Hautpartie einstechen und allmählich gegen den Entzündungsherd vorgehen solle, was wir entschieden für zweckmäßig halten, wird nicht besonders hervorgehoben.

Will man das Cocain auf seröse Häute, z. B. bei der Behandlung der Hydrocelen mit Jodinjektion, wirken lassen, so kann man es entweder  $\frac{1}{2}$  Stunde vor der Punktion oder nach Entleerung der Hydrocelenflüssigkeit unmittelbar vor Einspritzung der Jodtinktur injiciren. Bei Auswaschungen der Gelenke wird zunächst Haut und subkutanes Gewebe, dann durch weiteres Vorschieben der Kanüle die Gelenkoberfläche unempfindlich gemacht.

Von sonstigen Indikationen der Cocainanwendung heben wir noch hervor, dass Verff. es auch benutzen, um bei Sphincterdehnungen am Mastdarm Schmerzlosigkeit zu erzielen. Sie stechen dicht neben der Schleimhaut ein, und zwar so tief, dass sie sicher sind, die höchsten Sphincterfasern erreicht zu haben, und injiciren an 6 verschiedenen Stellen an der Umgebung des Mastdarmes zu  $\frac{1}{2}$  Spritze.

Bei der Extraktion des eingewachsenen Nagels wollen Verff. auffallenderweise mit der Injektion keinen Erfolg erzielt haben. Für voraussichtlich lang dauernde atypische Operationen, wie Drüsenexstirpationen etc. ist auch nach Ansicht der Verff. das Cocain werthlos.

Was die Dosis anlangt, die zur Verwendung kommt, so schwankt sie selbstverständlich nach den Fällen in weiten Grenzen. Im Allgemeinen wurde eine 5%ige, also relativ schwache Lösung gebraucht, von derselben aber bis zu 5 Pravaz'schen Spritzen, also 25 cg injicirt. Doch ist zu bemerken, dass letztere Dosis äußerst selten erreicht wurde. Fast immer genügten 3—4 Spritzen, um völlige Analgesie zu erzielen.

Da Verff. trotz relativ großer Gaben des Cocains niemals einen ernststen Unglücksfall unter einer sehr beträchtlichen Zahl von Cocain-

anästhesien gesehen haben, so sind sie selbstverständlich sehr geneigt, die Gefahren des Mittels für äußerst gering zu halten.

Zu hüten hat man sich nach ihnen vor Injektion in sehr gefäßreiche Gebiete oder direkt in Venen, ferner vor den sog. Injections perdues, bei denen nach der Injektion keine blutige Operation vorgenommen wird, sondern, wie z. B. bei der Sphincterendehnung, die ganze Dosis im Körper zurückbleibt. Gefährlich kann ferner das Mittel bei sehr kachektischen oder nierenkranken Individuen werden. Dass hier und da auch ein Fall von Cocain-Idiosynkrasie zur Beobachtung kommen mag, wird nicht geleugnet; doch heben Verff. gewiss mit Recht hervor, dass in dieser Beziehung das Cocain nicht anders zu beurtheilen ist, als eine große Zahl anderer Mittel, die wir jeden Tag verwenden.

Sprengel (Dresden).

**Péan. Du morcellement appliqué à l'ablation des tumeurs.**  
(Leçons recueillies par M. Lapervenché.)

(Gaz. des hôpitaux 1888. No. 46 bis 1889. No. 78.)

Die vorliegenden 20 Vorlesungen, welche länger als ein Jahr die Spalten der »Gazette des hôpitaux« füllen, sind eine weitere Ausführung der von P. unter dem Namen »morcellement« ersonnenen Operationsmethode bei der Entfernung von Geschwülsten, über die bereits früher in diesem Blatte kurz berichtet worden ist (Jahrgang 1886 p. 331). Die Methode besteht im Wesentlichen darin, durch verschieden geformte Klemmpincetten, die in der Umgebung der Neubildung angelegt werden, letztere möglichst blutleer zu machen. Hierauf wird die Geschwulst stückweise abgetragen und, wenn zugänglich, die Wunde vernäht, während die Pincetten noch liegen. Meist können letztere dann entfernt und die Wunde verbunden werden; in anderen Fällen lässt P. die Pincetten 12—48 Stunden liegen. Man soll auf diese Weise, selbst bei den gefäßreichsten Geschwülsten, ein fast blutloses Operiren erreichen. Die Vorlesungen geben genaue Vorschriften über die verschiedensten Operationen aller möglichen Geschwülste und schildern das Verfahren stets an eigenen Beobachtungen. Den Beschreibungen sind Abbildungen beigegeben, welche besser als Worte die Art und Weise der Technik erläutern und im Original nachgesehen werden müssen. P. beherrscht die operative Technik augenscheinlich in vollendeter Weise; so denkt und schreibt in der Chirurgie nur die höchste Meisterschaft. Eine andere Frage ist es, ob auch in weniger geübten Händen sein Verfahren so günstige Resultate zeitigen wird. Besonders bedenklich erscheint uns dasselbe bei bösartigen Geschwülsten, wo die Gefahr, erkrankte Gewebspartien zurückzulassen, durch das Morcellement sicherlich noch erhöht wird.

Aus dem umfangreichen Material sei es gestattet, nur einige besonders charakteristische Operationen herauszuheben.

Die Varicocele operirt P. in der Weise, dass er zunächst die

Venen frei präparirt, den Samenstrang durch eine Insektennadel von den Gefäßen isolirt und letztere dann möglichst tief abklemmt. Die Pincetten bleiben 48 Stunden liegen und werden dann entfernt. Die Venen sollen auf diese Weise veröden, die äußere Wunde ohne Eiterung (?) heilen. Lipome und Brustkrebse werden nach vorheriger Abklemmung der Umgebung durch einen bis an die Basis gehenden Schnitt halbirt, darauf centrifugal fortschreitend stückweise ausgeschält. In ähnlicher Weise verfährt P. bei Geschwülsten des Oberkiefers, Nasenrachenraumes, Unterkiefers, der Zunge, der Lymphdrüsen, nachdem er sich die Geschwulst in bekannter Weise zugänglich gemacht. Wenn P. bei der Schilddrüsenexstirpation die Ansicht äußert (1888 p. 750), dass diese Operation erst durch sein Verfahren möglich geworden, so befindet er sich allerdings in einem Irrthum. Die Kropfexstirpation lässt sich bekanntlich bis auf Celsus (Lib. VII. c. 13) zurückführen und war von C. M. Langenbeck bereits technisch völlig ausgebildet. Die Kehlkopfgeschwülste operirt P. nach Laryngofissur durch Zerstückelung; eben so entfernt er Sequester, nachdem er die Todtenlade durch ein trepanartiges Instrument, »Polytritome« genannt, zugänglich gemacht hat. Von ferneren großen Operationen seien noch erwähnt: eine Resectio sterni, ein Sarkom der Bauchwand mit Verwachsungen am Peritoneum, eine Nierenexstirpation mittels Lendenschnitt, verschiedene Exstirpationen von Geschwülsten der Bauchhöhle und des Beckens (Milz, Darm, Scheide, Gebärmutter und Anhänge, Darmbeinschaufeln, Gekröse und Bauchfell). Bei Darmresektion und Resektion des irreponibeln Gebärmuttervorfalles legt P. eine Kautschuckligatur hinter das zu entfernende Stück; die Ligatur wird mit seinen Pincetten fixirt und bleibt bis zur beendigten Operation liegen. Submuköse Uterusfibrome, auch die größten, können durch Zerstückelung stets auf vaginalem Wege entfernt werden. Bei vaginaler Totalexstirpation der Gebärmutter werden die Ligg. lata durch je eine Pincette mit sehr langen Branchen abgeklemmt, die 24 Stunden lang liegen bleiben. In Fällen von inoperablem Gebärmutterkrebs schabt P. die Neubildung mit dem Thermokauter, dessen Ansatz die Form des gewöhnlichen scharfen Löffels hat, möglichst weit aus. Die Myomotomie macht P. in der Weise, dass er zunächst nach Eröffnung der Bauchhöhle die Ligg. lata abklemmt, dann die provisorische Uterusligatur macht, hierauf das Myom stückweise entfernt und zum Schluss den Uterus über der Ligatur amputirt. In analoger Weise hat er Tubengeschwülste (bez. Pyosalpinx) und Mesenterialgeschwülste entfernt.

Aus den 18 Schlusssätzen, die P. seinen Vorlesungen angehängt hat, heben wir folgende als die wichtigsten hervor:

1) Das »morcellement« ist ein Operationsverfahren, welches die stückweise Entfernung der Geschwülste vom Centrum nach der Peripherie gestattet.

2) Das Verfahren wird kombinirt mit der präventiven Blutstillung aller zu- und abführenden Gefäße.

3) Es kürzt die Dauer der Operationen ab, indem die meisten Gefäßunterbindungen fortfallen können.

4) Es verringert die Gefahr der Operationen, indem man im Stande ist, gefährliche Verletzungen an Nachbarorganen zu vermeiden.

5) Es erfordert ein besonderes Instrumentarium, das noch weiter ausgebildet und vervollkommnet werden kann.

Die folgenden Sätze enthalten fast nur die näheren Angaben über die für jede Operation nöthigen Instrumente.

Jaffé (Hamburg).

## F. Spaeth. Zur chirurgischen Behandlung der Bauchfell-tuberkulose.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 20.)

S. ist der Anschauung, dass man die günstigen statistischen Resultate über die operative Behandlung der Bauchfelltuberkulose mit einem gewissen Rückhalte beurtheilen müsse, weil bei einem großen Theile der publicirten Fälle von geheilter Bauchfelltuberkulose der Nachweis fehle, dass Tuberkelbacillen vorhanden waren.

In 4 vom Verf. in der Privatklinik Prochownick's beobachteten und durch Laparotomie behandelten Fällen trat jedes Mal ein ungünstiger Ausgang ein, indem eine der operirten Pat. bald nach der Operation an Collaps zu Grunde ging, die 3 übrigen wenige Monate nachher an florider Tuberkulose starben. In allen diesen Fällen konnten in den excidirten Stücken mit Sicherheit Tuberkelbacillen nachgewiesen werden. S. will damit durchaus nicht die Möglichkeit der Heilung der Peritonealtuberkulose im Allgemeinen bezweifeln, zumal bei eingehender Durchsicht der diesbezüglichen Statistik eine Anzahl durch den Bacillenbefund gesicherter Fälle mit Ausgang in Heilung festgestellt werden kann. Doch ist Verf. geneigt, für folgende Grundsätze einzutreten:

1) Bei primärer Bauchfelltuberkulose ohne Betheiligung anderer Organe kann die Laparotomie als Heilmittel angesehen und empfohlen werden.

2) Bei Bauchfelltuberkulose mit Betheiligung der weiblichen Genitalien am tuberkulösen Process hat die operative Therapie bisher keine definitiven Erfolge aufzuweisen, gleichviel ob die erkrankten Theile des Geschlechtstractus extirpirt wurden oder nicht.

3) Bei Bauchfelltuberkulose, ausgehend von tuberkulösen Darmgeschwüren, ist die operative Behandlung ebenfalls nur von palliativem Nutzen.

4) Bei Genitaltuberkulose ohne Bauchfelltuberkulose ist möglichst frühes operatives Eingreifen von Erfolg. Die Indikation dazu ist allerdings durch die seltene Möglichkeit einer vorher zu stellenden exakten bakteriologischen Diagnose sehr schwer festzustellen.

5) Die primäre bacilläre Peritonealtuberkulose ist eine viel sel-

tenere Erkrankungsform, als man bisher annahm; deshalb ist die Diagnose mit Vorsicht zu stellen und für die Zukunft nur bei bakteriologischer Begründung zu acceptiren. **Wölfler** (Gras).

### **Coley.** Treatment of penetrating shot-wounds of the abdomen.

(Boston med. and surg. journ. 1888. Oktober. p. 373.)

C. hat 74 Fälle operativ behandelter penetrierender Schusswunden des Bauches (darunter 3 von deutschen Autoren, Freyer, Kocher, Billroth) tabellarisch zusammengestellt und empfiehlt auf Grund derselben, in allen Fällen möglichst bald operativ einzugreifen.

Innerhalb der ersten 12 Stunden wurde operirt in 39 Fällen mit 18 (= 43,6%) Heilungen. Von den erst nach Ablauf dieser Zeit operirten 22 Fällen kamen 5 (= 22,7%) zur Genesung. 13mal endlich konnte der Zeitpunkt der Operation nicht mit Sicherheit festgestellt werden, von diesen wurden 7 (= 57%) geheilt. Die Resultate sind also um so besser, je früher die Operation vorgenommen wird.

**Willemer** (Ludwigslust).

### **Damsch.** Über den Werth der künstlichen Auftreibung des Darmes durch Gase.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 15.)

Zur Aufblähung des Darmes durch Gase benutzt D. atmosphärische Luft, die er durch eine 120 g fassende Hartgummispritze, ähnlich der Dieulafoy'schen, einpumpt. Schon nach Injektion von 1 Liter Luft ist diese bis zum Coecum vorgedrungen (v. Ziemssen verlangt zu der straffen Aufblähung des Colon 5 Liter Kohlensäure). Nach der Injektion kann man 3 gesonderte Schallbezirke unterscheiden: der eine in der linken Unterbauchgegend entspricht dem S romanum; der zweite Bezirk, oberhalb des Nabels in der linken Mammillarlinie beginnend, erstreckt sich nach rechts dem Rippenbogen entlang zur Ileocoecalgegend; er entspricht dem Coecum, Colon ascendens und dem größeren Theil des Colon transversum. Beide Bezirke umschließen den dritten Bezirk mit hochtympanitischem Schall, der dem Dünndarm entspricht.

In vielen Fällen von Bauchgeschwülsten konnte D. erst nach der Aufblähung des Darmes den Ausgangspunkt der Geschwulst diagnosticiren. Ferner ist bei Kanalisationshindernissen Aufschluss über den Sitz derselben zu erwarten.

Die Valvula Bauhini schließt bei Injektion von 1 Liter Luft offen ab; bei größeren Mengen wird sie überwunden. In den Versuchen von v. Ziemssen mit größeren Mengen von Kohlensäure erwies sich die Klappe als schlussfähig. D. hat daher auch mit Kohlensäure experimentirt und dabei gefunden, dass geringe Mengen von Kohlensäure eine Abgrenzung des Dickdarmes durch Perkussion nicht gestattet, da er zu lebhafter Peristaltik angeregt wird, und sein Volum fortwährend schwankt; kommt der Darm zur Ruhe, so passirt Gas

in den Dünndarm; bei größeren Mengen von Kohlensäure schließt die Klappe in Folge der Blähung des Darmes und durch die starke Reizung der Darm-, also auch der Klappenmuskulatur.

Die Lufteinblasungen empfehlen sich in frischen Fällen von Invagination statt der Wassereingießungen; eben so können sie in größerer Quantität bei Hindernissen im Dünndarm versucht werden, da ja größere Luftmengen die Bauhin'sche Klappe passiren.

Müller (Stuttgart).

### **Reginold Fitz.** The diagnosis and medical treatment of acute intestinal obstruction.

(Boston med. and surg. journ. 1888. November. p. 445, 469, 493 u. 523.)

Aus den seit 1880 erfolgten Veröffentlichungen in der englischen, deutschen und französischen Litteratur hat F. die einschlägigen Fälle gesammelt und sie nach gründlicher Sichtung und Ausscheidung alles Zweifelhafte in sehr sorgfältiger Weise verarbeitet. In 295 Fällen wurde als Grund der Incarcerationerscheinungen nachgewiesen: Strangulation 101mal = 34%, Intussusception 93mal = 32%, abnormer Darminhalt 44mal = 15%, Volvulus u. ähnl. 42mal = 14%, Strikturen und Geschwülste 15mal = 5%. Nach Weglassung der Fälle von abnormem Darminhalt und derjenigen, in welchen Strikturen und Geschwülste vorgefunden wurden, bleiben also noch 236 Fälle von akutem Darmverschluss, und von diesen wurden 43% durch Strangulation, 39% durch Intussusception und 18% durch Volvulus veranlasst. Die einzelnen Ursachen der Darmverschließung werden der Reihe nach eingehend besprochen, und zahlreiche, dem Text eingefügte Tabellen geben von dem Alter und dem Geschlechte der Erkrankten, von dem Sitze der Einklemmung, von der Art, der Reihenfolge und der relativen Häufigkeit der beobachteten Symptome etc. ein ganz anschauliches Bild. F. kommt zu folgenden Schlüssen:

Akute Darmverschließung wird diagnosticirt mittels Exklusion. Der Sitz der Einklemmung kann am besten durch Injektionen von Wasser, die Art derselben muss nach dem Sitze, so wie nach dem Alter, den Antecedentien des Pat. und nach den vorhandenen Symptomen bestimmt werden. Die Behandlung ist am oder nach dem dritten Tage den Chirurgen zu überlassen, wenn drängende Symptome vorhanden sind, und kräftige Eingießungen keine Erleichterung herbeiführen.

Höchstens könnte man ja wünschen, dass die Fälle wo möglich schon vor dem dritten Tage chirurgischer Behandlung zugänglich gemacht würden, doch das wird bei der Schwierigkeit der Diagnose wohl meistens noch ein frommer Wunsch bleiben.

Willemer (Ludwigslust).

**E. Ullmann.** Über Kolorektostomie oder Anlegung einer Anastomose zwischen Colon und Rectum bei inoperablen hohen Mastdarmcarcinomen.

(Wiener med. Presse 1889. No. 24.)

Die Schattenseiten der Kolotomie bei inoperablen Mastdarmcarcinomen sind häufig so große, dass den betreffenden Kranken dadurch das Leben vollkommen verbittert wird. Nach Verf. Meinung könnte man nun einen großen Theil der inoperablen Carcinome, nämlich diejenigen, welche einige Centimeter hoch über dem Sphincter beginnen, durch Bildung einer Anastomose zwischen dem oberhalb der Geschwulst liegenden Darmtheile und dem unmittelbar unter der Striktur liegenden Endtheile, den so lästigen Folgen einer Kolotomie entziehen. Die Operation, eine Kolorektostomie, wie sie am zweckmäßigsten bezeichnet werden kann, besteht also in einer Ausschaltung der von der Neubildung ergriffenen Darmpartie aus dem Wege, welchen die Kothmassen passiren müssen. Der große Vortheil der von Verf. bisher nur an Leichen ausgeführten Operation gegenüber der Kolotomie besteht darin, dass bei kaum größerer Gefahr, als bei dieser, durch die Funktion des Sphincters die Nachtheile einer Darmfistel, die fortwährende Verunreinigung des Körpers vermieden werden, ferner dass man nicht a priori auf die Exstirpation Verzicht leistet, sondern nur dann, wenn nach Eröffnung der Peritonealhöhle eine gründliche Operation sich als unmöglich erweist.

P. Wagner (Leipzig).

**Weir (New York).** On the treatment of the so-called perityphlitic abscess.

(Med. news 1889. April 27.)

Nachdem in Deutschland durch die bekannte Arbeit von Krafft über perityphlitische Abscesse lebhaftere Erörterungen über dieses Thema angeregt worden sind, wird es von um so größerem Interesse sein, auch die mannigfach abweichende Ansicht des amerikanischen Autors kennen zu lernen. Einen großen Theil seiner Abhandlung hat W. der Beantwortung der Frage nach dem Ursprung der perityphlitischen Abscesse gewidmet. Seine Ausführungen stützen sich, abgesehen von anderen Statistiken, auf die Sektionsberichte von 100 einschlägigen Fällen, so wie auf die bei 32 von ihm selbst operirten Fällen gesammelten Erfahrungen.

Bei den 100 Sektionen fand sich 84mal Perforation des Processus vermiformis, 3mal Entzündung desselben, 4mal Perforation des Coecum; 9mal fehlte die entsprechende Angabe. 22mal handelte es sich um intraperitoneale umschriebene Abscesse, 13mal um solche in Verbindung mit allgemeiner Peritonitis, 57mal um allgemeine Peritonitis ohne Abscess, und nur in 4 Fällen wurde ein extraperitonealer Abscess gefunden, der aber in allen 4 Fällen mit einem intraperitonealen Abscess communicirte. Da nun in keinem dieser 100 Fälle eine



Verklebung des Wurmfortsatzes mit dem parietalen Peritoneum bestanden hatte, da ferner Verf. in allen 8 Fällen, in denen er während der Operation über die Natur der inneren Abscesswand ins Klare kommen konnte, intraperitoneale Abscesse fand, so schließt er, dass alle perityphlitischen Abscesse innerhalb der Bauchhöhle ihren Ursprung nehmen und sich erst bis zu einer nachweisbaren Ausdehnung entwickeln, bevor sie in das extraperitoneale Gewebe oder in den Darm durchbrechen. Die Anhäufung von Kothmassen und nachfolgende Perforation hält er für so seltene Ursache einer perityphlitischen Schwellung, dass dieselbe nach seiner Ansicht klinisch gar nicht in Betracht kommt (!). W. fand bei 6 operirten Fällen mit Perforation des Wurmfortsatzes eine so genügende Weite der Lich- tung desselben vor, dass von Kothstauung nicht die Rede hätte sein können.

Was die Therapie betrifft, so ist im Beginn der Erkrankung jegliches Abführmittel zu verwerfen und völlige Ruhe des Darmes anzustreben. Bei Anwesenheit einer Geschwulst soll, sobald Abscedirung zu diagnosticiren ist, mit der Eröffnung nicht gezögert werden. W. erklärt sich gegen alle Versuche, die Abscesshöhle abzutasten, einen etwaigen Kothstein zu entdecken und den Wurmfortsatz zu entfernen; er begnügt sich mit der Drainage und anerkennt die Zulässigkeit der Abtragung des Processus nur, wenn derselbe leicht erreichbar ist. Das Vorkommen von Recidiven hält er nicht für so häufig, da die Narbenbildung in Folge der Verengung des Lumens einen Schutz gegen Recidive bilde.

Wenn die Symptome lokaler Peritonitis sich innerhalb 48 Stunden steigern, so ist, auch bei Fehlen einer fühlbaren Geschwulst, die laterale oder mediane Laparotomie angezeigt.

Bei Verdacht auf allgemeine eitrige Peritonitis wird die Probepunktion vorgeschlagen; in zweifelhaften Fällen solle man sich für die Operation entscheiden. Findet man allgemeine Peritonitis, so soll die Ausspülung der Bauchhöhle vorgenommen, sei es eine einmalige, oder besser dauernde oder wiederholte Irrigation durch weite Glasdrainagen. Bei Obstruktion nach der Laparotomie wegen eitriger Peritonitis werden salinische Abführmittel so wie Magenaus- spülungen, für ausnahmsweise Fälle auch die Enterotomie angerathen.

F. Haenel (Dresden).

### James Israel. Über Palpation gesunder und kranker Nieren. (Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 7 und 8.)

Die Bedingungen, unter denen eine Palpation der Niere möglich ist, sind: geringe Mächtigkeit des Fettpolsters, nicht zu starke Spannung der Bauchdecken, nicht zu kleiner Abstand der unteren Rippen vom Darmbeinkamm, starke Ausbildung der physiologischen Lordose der Lendenwirbelsäule. Die Därme müssen entleert sein.

Die 2 brauchbaren Verfahren der Palpation sind: 1) Bimanuelle Palpation in der Rückenlage, wobei der Arzt auf der zu unter-

suchenden Seite steht, mit der gleichnamigen Hand einen Zoll unterhalb der Vereinigungsstelle der 10. Rippe mit dem Rippenbogen, die Bauchdecken langsam und zart eindrückt, während die andere Hand von der Lumbalgegend aus dagegedrückt. 2) Das von Guyon beschriebene Ballotement renal. Lage des Kranken und Stellung des Arztes wie beim vorigen Verfahren. Mit der unter die Lendengegend untergeschobenen Hand macht der Arzt kurze, nicht zu starke, regelmäßig und schnell auf einander folgende Schläge gegen die Lende, wodurch die Niere gegen die vordere Bauchwand schnellend gehoben wird. 3) I. untersucht in der Seitenlage; ist die linke Niere zu untersuchen, so liegt der Pat. auf der rechten Seite, der Arzt steht rechts und legt die rechte Hand auf die Lumbalgegend, die linke auf die vordere Bauchwand. Bei den Athembewegungen gleiten die Fingerkuppen über den unteren Rand der Niere. I. hat im Gegensatz zu den Angaben, dass die Niere die Athembewegungen nicht mitmache, bei zahlreichen Untersuchungen gefühlt, dass die nicht verwachsene Niere, allerdings weniger ausgiebig als Leber und Milz, die Athembewegungen mitmacht; eben so kann man sich von oft ausgiebigen Bewegungen der Niere überzeugen, wenn sie am Lebenden durch den Schnitt bloßgelegt ist.

Bei nicht abnorm beweglicher Niere lässt sich nur ihr unteres Drittel, höchstens ihre untere Hälfte abtasten; man fühlt dann einen Körper mit abgerundetem stumpfen Rand, wodurch sie sich von Leber und Milz unterscheiden lässt. Leber und Milz lassen sich von der Niere abgrenzen, indem man mit den Fingerspitzen zwischen die beiden eindringt und den Rand der Leber und Milz von der Niere abhebt.

Bei einem 14jährigen Knaben mit Nierensarkom konnte I. das Vorhandensein einer normal großen Niere auf der anderen Seite durch Palpation feststellen; eben so bei einer 35jährigen Frau mit Nierenstein. Bei einer an langdauernder Hämaturie leidenden mageren Frau konnte I. einen Stein in der nicht vergrößerten Niere palpieren, der nachher bei der Operation richtig gefunden wurde. Ferner konnte I., wie er früher schon veröffentlicht hat, eine halbkirschengroße Geschwulst (Krebs) in der sonst nicht vergrößerten Niere fühlen.

Zu dem für die Diagnose einer Nierengeschwulst notwendigen Nachweis, dass dieselbe dem lumbalen Theil der Bauchwand aufliegt, leistet das Ballotement die besten Dienste, vorausgesetzt, dass die Geschwulst nicht so groß ist, dass sie der vorderen Bauchwand fest anliegt. In den letzteren Fällen kann man den renalen Ursprung der Geschwulst oft indirekt nachweisen, indem man die übrigen in Frage kommenden Bauchorgane in normaler Größe abtasten und von der Geschwulst abheben kann. Der renale Ursprung einer Geschwulst lässt sich ferner häufig aus der retroperitonealen Lage der Niere schließen; in der Regel verläuft das Colon ascendens oder descendens an der Vorderfläche der Nierengeschwulst und lässt sich dann

als ein schmaler, fester, unter den Fingerspitzen rollender Strang fühlen, wenn es leer, oder als eine wurstförmige, nachgiebige Vorwölbung, wenn es mit Gasen gefüllt ist. Häufig ist jedoch der Darm auch nicht nachzuweisen, besonders rechts, wo er in Folge der Lage des Darmes zur normalen Niere oft nach innen oder nach innen und unten verdrängt ist.

Diese Anhaltspunkte gelten aber nur für nicht zu große Geschwülste; bei solchen, welche die ganze Bauchhöhle ausfüllen, gelten sie nicht. Verwechselung mit anderen Geschwülsten ist namentlich auch dadurch möglich, dass, wie dies ausnahmsweise vorkommt, Darmstücke an der Vorderwand von Eierstocks- oder Lebergeschwülsten in Folge von Verwachsungen sich vorfinden; so fand sich z. B. ein Dünndarm quer über dem Hals einer cystisch erweiterten Gallenblase. In diesen Fällen entscheidet die Palpation; erst wenn es gelingt, den Leberrand von der Geschwulst abzuheben, kann man den Ursprung der Geschwulst von der Leber ausschließen; der bloße Nachweis des Randes genügt nicht; da die Geschwulst von der unteren Fläche der Leber ausgehen kann.

Einen viel beschränkteren Aufschluss giebt die Palpation über die Natur der Nierengeschwülste. Pathognomonische Palpationsergebnisse giebt es, abgesehen von der Wanderniere, drei, die aber sehr selten sind: 1) das Hydatidenschwirren, 2) Reibungsgeräusch beim Vorhandensein von mehreren Steinen im Nierenbecken, und 3) die Verkleinerung einer Retentionsgeschwulst, welche durch Druck einen Theil ihres Inhaltes nach der Harnblase entleeren lässt. Das Fluktuationsgefühl ist sehr unsicher; auch aus der Oberflächenbeschaffenheit der Nierengeschwulst lässt sich kein sicherer Aufschluss über die Natur derselben gewinnen.

Müller (Stuttgart).

### Kleinere Mittheilungen.

**Le Dentu.** Gastrotomie exploratrice, suivie immédiatement d'une laparotomie médiane pour l'extraction d'une cuiller en bois longue de 27 centimètres, tombée dans la cavité péritonéale après perforation de l'estomac. Suture et réduction de l'estomac. Drainage du péritoine.

Guérison.

(Revue de chir. 1889. No. 4.)

Die ausführliche Überschrift giebt in nuce die Krankengeschichte. Wir brauchen derselben wenig hinzuzufügen.

Ein 21jähriger Arbeiter hatte sich im Scherz einen 27 cm langen Holzlöffel in die Speiseröhre eingeführt. Der Löffel glitt ihm aus der Hand und in den Magen hinab. Der Kranke sucht zunächst den Unfall zu verbergen und nimmt kurz nachher eine reichliche Mahlzeit ein. In der folgenden Nacht heftige Schmerzen, die gegen Morgen so weit verschwinden, dass Pat. zu Fuß ins Hospital gehen kann. Die Untersuchung des Bauches lässt Anfangs deutlich einen Fremdkörper durchfühlen. 2 Tage nach dem Unfall Operation. Querschnitt am Rippenbogen. Obwohl im Magen kein Fremdkörper durchzufühlen ist, wird derselbe geöffnet, aber leer gefunden. Eine nochmalige Durchsichtung des Bauches lässt den Löffelstiel

dieht am Nabel fühlen. Exstruktion von einem kleinen Mediansehnitt aus nach vorgängiger Naht des Magens.

Da das Netz an einer Stelle etwas verfärbt gefunden wurde, so glaubt Verf. annehmen zu dürfen, dass der Löffel, mit der Schale voran, zwischen die Blätter des Netzes an der Theilungsstelle derselben an der großen Curvatur eingedrungen und erst durch das Netz hindurch in die Peritonealhöhle gelangt sei. Der Schnitt in den Magen wäre bei genauerer Untersuchung der Bauchhöhle überflüssig gewesen. Sie wird erklärlich durch den Umstand, dass man auf eine so schnelle Perforation der Magenwandungen nicht gefasst gewesen war. Sprengel (Dresden).

### Dalton. Sixteen cases of laparotomy.

(Annals of Surgery 1869. Februar. p. 88.)

Unter den hier aufgeführten 16 Laparotomien sind mehrere, welche durch Bauchwunden veranlasst wurden, und zwar 6 Stichwunden, 1 Schuss- und 1 gerissene Wunde. Von besonderem Interesse ist die Schusswunde, indem bei ihr die »Wasserstoffprobe« Senn's zur Anwendung kam; das in den Mastdarm eingepumpte Gas entwich aus dem in die Hautwunde gesteckten Glasrohr und konnte in Brand gesetzt werden. Wenn nun auch hierdurch mit Gewissheit das Vorhandensein einer Darmwunde — es fanden sich deren 15 — erwiesen wurde, so fragt es sich doch sehr, ob die besonders hervorgehobene erhebliche Ausdehnung der Bauchhöhle durch das ausströmende und nicht vollständig durch das Rohr nach außen geleitete Wasserstoffgas eine günstige Komplikation abgab. Lembert'sche Naht der Darmwunden. Tod an Shock nach 1 Stunde.

Unter den übrigen Wunden findet sich eine Magenwandnaht mit Ausgang in Genesung; 1 Reposition vorgefallenen Netzes, Genesung; 1 Naht des Zwerchfells, Genesung; 1 Darmnaht an 2 Stellen, Tod; in den 3 letzten Fällen veranlasste die Blutung die Erweiterung der Wunde, 2mal folgte Genesung, 1mal Tod.

Lühe (Demmin).

### Dalton (St. Louis). Gunshot wound of stomach and liver, treated by laparotomy and suture of visceral wounds, with recovery.

(Annals of Surgery, London u. St. Louis 1888. August-Heft. p. 81.)

Ein Farbiger war aus der Entfernung von etwa 1 1/2 m durch einen Pistolenschuss (Kaliber 0,38 Zoll) von der linken Seite her verwundet und dann eine weite Strecke auf mäßigem Wege mit schlechtem Wagen ins Krankenhaus geschafft worden. Einschuss: 13 cm links von der Mittellinie, 5 cm oberhalb des Nabels; kein Ausschuss.

Bauchschnitt: 2 Öffnungen im Magen: Einschuss vorn, etwa 8 cm gerade nach abwärts von der Cardia, Ausschuss an der kleinen Curvatur 4 cm vom Pylorus entfernt; V-förmige, 1 1/2 cm tiefe Wunde im linken Leberlappen, etwa 4 cm von der Fissur entfernt; Därme unverletzt, nur an dem Colon transversum eine leichte Quetschung; Kugel wird nicht gefunden.

Drei Lembert-Seidennähte in die Einschuss-, 4 in die Ausschussöffnung im Magen, 1 Katgutnaht in die Leberwunde. Die vorher beträchtliche Blutung aus den Wunden, besonders der der Leber, stand sogleich nach der Naht, welche in der Leber so angelegt wurde, dass wegen der Zerfetzung der Wundränder die Nadel etwa 3 cm von denselben entfernt ins Gewebe gestoßen wurde. Die Eingeweidewunden wurden mit Jodoform bestäubt, die Bauchhöhle wurde gut gereinigt, die Schusswunde im Bauchfell mit fortlaufender Katgutnaht besonders geschlossen und dann sowohl die Operations- als auch die Schusswunde der Bauchdecken mit tiefgreifenden Nähten vereinigt; Verband mit Jodoformgaze und Watte. Die Temperatur erhob sich während der Nachbehandlung nie bis 38° C.; nach 4 Tagen Ernährungsklystiere, erst am 10. Tage flüssige Nahrung per os, am 18. feste; Entlassung als genesen 5 Wochen nach der Verletzung. Es war eine geringe, oberflächliche Eiterung der Bauchwunde eingetreten, da der Pat. sehr unruhig war und immer an seinem Verbandserrte.

Verf. nimmt für sich die Ehre in Anspruch, zuerst die Leber bei einer solchen Verletzung genäht zu haben. Im Anhang giebt er eine Zusammenstellung von 69 Fällen von Laparotomie bei Bauchschüssen, einschließlich der schon von MacCormac veröffentlichten. Es befinden sich hierunter 27 Genesungen und 14 Todesfälle; 1mal ist der Ausgang nicht erwähnt. Lülke (Demmin).

#### Wheaton. Gunshot wounds of the abdomen.

(Northwestern Lancet 1888. März 1. p. 57.)

Bericht über bemerkenswerthe Schussverletzungen des Bauches mit gleichzeitiger Eröffnung der Brusthöhle. Beide Mal wurde die Laparotomie gemacht, im ersten eine Wunde des aufsteigenden Dickdarmes, im zweiten des Dünndarmes gefunden und genäht, Gefäßunterbindungen, Tod. Im zweiten Fall war übrigens die Darmwunde durch die vorgefallene Schleimhaut so weit geschlossen gewesen, dass ein Austritt von Darminhalt nicht hatte stattfinden können, was wegen der etwaigen Anwendung der Senn'schen Gasprobe nicht ohne Wichtigkeit ist.

Lülke (Demmin).

#### Granero. Heridas penetrantes por Armat de fuego.

(Revista de med. e cirugía pract. 1889. Vol. XXIV. p. 1.)

1) Der 25jährige Seemann schoss im Februar 1884 mit einem Revolver in die Brust; die konische Kugel maß 11 mm in der Breite,  $2\frac{1}{2}$  cm in der Länge. Die Schussöffnung,  $1\frac{1}{2}$  cm weit, fand sich unter der rechten Mammilla im 5. Intercostalraum, und war die Kugel bis in das Lungenparenchym durchgedrungen. Die Behandlung bestand in absoluter Ruhe, Verschluss der Wunde mittels eines antiseptischen Pflasters, innerlicher Darreichung von Ergotin, hohen Dosen von Opium und flüssiger Nahrung. Nach 15 Tagen war Pat. genesen. Als ihn G. 2 Jahre später wieder sah, machte die noch nicht entfernte Kugel nicht die mindesten Beschwerden.

2) Der 48jährige M. D. erhielt (nach dem 2. Frühstück) einen Schuss in den Bauch 3 cm unter dem Nabel; die konische Kugel, 12 mm breit und 18 mm lang, durchbohrte die Bauchhöhle von oben nach unten und lagerte sich unter die falschen Rippen der linken Seite und war unter der Haut des Rückens in einer hernienartigen Ausbuchtung zu fühlen. Pat., welcher 3 km weit auf einem Wagen transportirt worden war, bot Nachmittags Symptome einer ausgebreiteten Peritonitis; während der Chirurg die hernienartige Geschwulst untersuchte, reponirte sie sich in die Bauchhöhle und nahm die Kugel mit. Aufstehend hatte Pat. Stuhlbrand und entleerte die Kugel per anum. Die Behandlung bestand in dem Verschluss der Wunde, absoluter Diät und Ruhe, in Auflegen von Eis auf den Bauch und Darreichung von großen Dosen Opium und Kalomel in refrakten Dosen. Nach 15 Tagen war Pat. genesen. Nach einem Monate konnte er wieder feste Nahrung genießen. Als G. ihn 4 Jahre darauf wieder sah, fand er ihn völlig gesund.

Joseph Smits (Utrecht).

#### C. Löbker. Über den subphrenischen Echinococcus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 18.)

Im medicinischen Vereine zu Greifswald stellte L. eine Pat. vor, die er eines subphrenischen Echinococcus wegen operirt hatte. Der Fall gewinnt in so fern besonderes Interesse, als L. nicht durch Thorakotomie und Spaltung des Zwerchfelles dem Krankheitsherde beisukommen trachtete, sondern direkt vom Bauch aus unter Verschiebung der Leber nach abwärts den vereiterten Echinococcussack nach der von Landau angegebenen Methode eröffnete.

Es handelte sich in diesem Falle um eine 33jährige Frau, bei welcher sich 4 Jahre vor Ausführung der Operation die ersten Krankheitssymptome, die auf das Vorhandensein eines subphrenischen Echinococcus hätten hinweisen können, zeigten. Pat. litt nämlich damals an einem schweren Ikterus mit gleichzeitig heftigen Schmerzen in der Lebergegend. November 1888 konstatierte L. einen subphrenisch gelegenen, bereits vereiterten Echinococcus mit sekundärer Peritonitis.

Man war bisher gewöhnt, dem subphrenisch gelegenen Echinococcus in der Weise beizukommen, dass man die Thorakotomie machte, in den Thoraxraum ein- drang und das Zwerchfell durchtrennte. Auf diese Weise wurde von v. Volk- mann, wie A. Genzmer berichtete, ein Fall operirt, so operirte auch J. Israel, nur mit dem Unterschiede, dass er die Operation dreiseitig ausführte, und außer- dem Leyden. Die Gefahren dieser Operationsmethode liegen auf der Hand; sie setzt, wenn keine Verwachsungen da sind, einen Pneumothorax und eventuell eine Infektion der Pleurahöhle. Deshalb hat Landau es in 4 Fällen versucht, auch ohne Verletzung von Rippen, Pleura und Zwerchfell den subphrenischen Echinococcus vom Bauch aus zu eröffnen. Diese Operationsweise ist insbesondere dann leicht ausführbar, wenn die Geschwulst sich stark vordrängt, und die Leber eine gewisse Verschiebbarkeit besitzt. Landau schnitt nun, je nachdem der Echinococcussack mehr der hinteren Bauchwand anlag oder sich mehr nach vorn drängte, entweder in der Axillarlinie ein oder unmittelbar unter dem Rippenbogen, etwas über der Grenze der meist tief in dem Bauche gelegenen Leber, verdrängte dann diese nach abwärts oder nach links und nähte sie an den unteren Wund- winkel an, um so einen Abschluss gegen die Bauchhöhle zu gewinnen.

In dieser Weise operirte nun auch L. seinen Fall. Es wurde an der Stelle der deutlichsten Fluktuation eingeschnitten, und das Bauchfell an die äußere Haut fixirt; dann zeigte sich der linke Leberlappen, der mittels eines Fadens entsprechend dem oberen Wundwinkel fixirt wurde. Hierauf wurde mittels des eingeführten Fingers die Leber nach abwärts gedrängt, worauf sofort die oberflächlich buckelige Cyste zum Vorschein kam, die, nachdem die Leber rechts und links mit Faden- schlingen fixirt war, mit dem Messer eröffnet wurde. Es entleerten sich etwa 2 Liter einer eitrigen, mit Blasen untermischten Flüssigkeit. Der Sack wurde mit Salicylborlösung irrigirt, bis die Flüssigkeit ganz klar abfloss. Der weitere Verlauf (Schrumpfung der Höhle etc.) gestaltete sich vollkommen günstig.

Wölfler (Graz).

#### Más. Un caso de esplenectomia con feliz éxito.

(Boletín del Instituto médico Valenciano 1899. Janua u. Februar.)

Diese Milzexstirpation ist die erste, welche in Spanien mit gutem Erfolge ge- macht worden ist. Am 22. April kam eine 32jährige Frau zu M. mit einer Ge- schwulst im Bauche. Vor 6 Jahren hatte sie zuerst linkerseits eine eigroße Ge- schwulst bemerkt, welche hart, beweglich und bisweilen im Centrum des Bauches zu fühlen war, wo sie nur schmerzte, wenn man die Bauchwände komprimirte. Sie sei langsam unter sich steigenden Beschwerden der Pat. gewachsen. Gegen- wärtig empfand letztere in der ganzen Bauchhöhle ausstrahlende Schmerzen und ein Gefühl psychischer Depression. Bei der Untersuchung waren die Bauchwände von der Geschwulst abzuheben. Die für die Frau sehr schmerzhaft Perkussion ergab von der Nabelgegend bis in die linke Seite in die Mildämpfung übergehend Dämpfung, ohne Fluktuation. Die Leberdämpfung war normal, Magen und Colon transversum durch die Geschwulst nur theilweise wahrnehmbar; mit den gesunden Genitalien stand letztere nicht in Zusammenhang. Bei der Probepunktion wurde eine Flüssigkeit wie die der Hydatidencysten erhalten. M. diagnostieirte einen Echinococcus der Mils. Am 12. Mai Operation: Einschnitt in die linke Seite der Pat.; das Epiploon, das die Geschwulst bedeckte, wurde nach oben geschoben. Punktion der Geschwulst mit Trokar nach Péan. Mit zwei doppelten Ligaturen wurde sodann die Basis der Geschwulst sammt Peritoneum umschnürt und letztere abgetragen und der noch mit einer Katgutligatur versehene Stumpf in die Bauch- höhle versenkt. Bauchwunde mit Silberdraht vernäht. Antiseptischer Verband.

Die Geschwulst wog 830 g. Während der ersten 4 Tage war Pat. ohne Fieber. Danach zeigten sich Symptome einer umschriebenen Peritonitis bei einer Tempe- ratur bis 40,3, welche aber nach Anwendung der üblichen Behandlung (Kalomel und Opium innerlich — Eis auf das Abdomen) bald zurückging; die Wunde heilte per primam. Am 31. Mai war Pat. genesen. Die mikroskopische Untersuchung ergab normales Blut. M. glaubt, die Peritonitis dem Versenken der Katgutligatur,

welche nicht resorbirt war, sondern als Fremdkörper eine Entzündung hervorgerufen hat, zuschreiben zu müssen. 11 Monate nach der Operation war Pat., als M. sie besuchte, ganz gesund.

Joseph Smits (Utrecht).

**Tremaine. Cyst of the pancreas successfully removed.**

(Transact. of the Amer. surg. assoc. Vol. the sixth. Philadelphia 1888. August p. 557.)

Der Inhalt einer Cyste im Epigastrium wurde mittels einer Probepunktion entnommen und durch seine Wirkung als Pankreassaft erkannt; specif. Gewicht 1,0075, Chlornatrium 0,57%, Albumin 10%, Zuckerspuren. Collapserscheinungen nöthigten zu einer Radikaloperation, bei welcher sich zeigte, dass die Cyste geplatzt war. Die Cystenwand wurde an das Peritoneum vernäht, die Bauchwunde geschlossen. Der Kranke erholte sich, die Wunde schloss sich zwar, allein die Cyste füllte sich wieder. Der untere Wundwinkel wurde eröffnet und ein Drainrohr eingelegt, aus welchem sich Pankreassaft noch längere Zeit entleerte; in 3 Monaten Heilung. Die Macerirung der Wunde durch den Saft wurde auch hier beobachtet. Gleich Anfangs die Anlegung der Fistel anzustreben, wäre gewiss richtiger gewesen.

Lühe (Demmin).

**Clark. Case of cystic kidney in which nephrectomy was performed.**

(Glasgow med. journ. 1889. März. p. 177.)

Bei einer 38jährigen Frau wurde eine von der rechten Niere ausgehende Geschwulst nachgewiesen und, da sich keine Fluktuation nachweisen ließ, als Sarkom eventuell mit Cystenbildung angesprochen. Bei der von einem großen Bauchschnitte aus vorgenommenen Exstirpation stellte es sich heraus, dass nur eine cystische Entartung der rechten Niere vorlag. Die linke Niere war vergrößert und fühlte sich höckerig an. Vollständige Anurie und Tod 52 Stunden nach der Operation. Im Urin hatten sich außer einer Spur von Eiweiß geringe Mengen von Eiter und granulirende Cylinder nachweisen lassen.

Willemer (Ludwigslust).

**Newman. A case of cystic disease of the kidney diagnosed during life.**

(Glasgow med. journ. 1889. Vol. IV. p. 255.)

N. beschreibt einen sehr interessanten Fall von cystischer Degeneration erst der rechten, dann auch der linken Niere bei einem 46jährigen Manne. Neben Eiweiß und hyalinen Cylindern enthielt der Urin konstant größere oder kleinere Mengen Blut. N. stellte die — später durch Autopsie bestätigte — Diagnose intra vitam und rieth von jedem operativen Vorgehen ab.

Willemer (Ludwigslust).

**A. F. Peck (Tien-Tsin, China). Note on electrolysis of uterine fibroma.**

(Annals of Surgery Vol. VIII. p. 383—385.)

In Chicago wurde der Verf. vor etlichen Jahren von einer 38jährigen Frau wegen heftigen Uterusblutungen konsultirt. Die Untersuchung führte zur Diagnose eines intramuralen Myoms der vorderen Uteruswand. Der Versuch, eine Heilung durch Elektrolyse herbeizuführen, — die beiden als Pole dienenden Platinnadeln wurden von der Vagina aus etwa 2 bis 3 cm weit in die Uteruswand vorgeschoben, — und die Wiederholung dieser Operation nach etwa 8 Wochen hatte einen ausgezeichneten Erfolg. Das Myom bildete sich zurück, die Menstruation wurde regelmäßig und normal, so dass die Pat. sich jahrelang vollkommen wohl fühlte.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 41.

Sonnabend, den 12. Oktober.

1889.

**Inhalt:** Lauenstein, Ein Vorschlag zur Handgelenkresektion. (Original-Mittheilung.)  
Babes und Eremia, Pathogene Mikroben. — Babes, Pyämie. — Port, Improvisationen auf dem Verbandplatz. — Port, Hilfsazarettzüge. — Jones, Behandlung rachitischer Mißgestaltungen. — Dubreuil, Amput. intra-deltaeidea. — Kneer, Kirm, Hüftverrenkung. Ogston, Bildung einer Hüftpfanne. — Thléry, Subunguale Geschwülste.  
Karg, Milzbrand. — Bernhardt, Traumatische Neurosen. — Chambard, Lymphdrüsenkrebs. — North, Veraltete Kiefernverrenkung. — Ashhurst, Gelenkresektionen. — Wright, Unterbindung der A. subclavia. — Mayo-Robson, Lux. hum. supracoracoidea. — Orzel, Atrophie des narbig mißgestalteten Armes. — Péralre, Oberschenkelbruch. — Larabrie, Ueurrirung der A. popl. — Wolff, Klumpfußbehandlung. — v. Eiselsberg, Osteoplastische Fußamputation. — Milroy, Amputation durch das Mediotarsalgelenk. — Ruault, Debove, Aspirateur. — Meltzer, Kurbolsäurevergiftung.

## Ein Vorschlag zur Handgelenkresektion.

Von

Dr. Carl Lauenstein, Hamburg.

In Fällen ausgedehnter Tuberkulose des Handgelenks Erwachsener, wo man genöthigt ist, außer der Handwurzel Stücke von Radius und Ulna, eventuell auch von den Metakarpalknochen zu entfernen, wo man nicht nur alle verdächtigen Kapselreste und die erkrankten Sehnnenscheiden, sondern auch im Interesse der gründlichen Beseitigung alles Krankhaften jede Spur von Periost im Bereiche der erkrankten Partie fortnehmen muss, bleibt zuweilen eine sehr lose Verbindung zwischen Hand und Vorderarm zurück. Diese Verbindung, die im Wesentlichen nur aus Sehnen besteht, welche durch Haut- und Fettgewebe so wie Ligamentreste verbunden sind, lässt sich am besten vergleichen mit der Verbindung zwischen einem Dreschflügel und seinem Griff; und ich kann mir denken, dass sich mancher Chirurg solchem Falle gegenüber unschwer zur Amputation entschließen wird, um so dem Kranken einen langwierigen Krankheitsverlauf zu ersparen und ihn, allerdings unter Verzicht auf eine Er-



haltung der Hand, in sehr viel kürzerer Zeit herzustellen. Ich habe nun, um diese lange Weichtheilverbindung zu kürzen, 2mal den dorso-radialen Längsschnitt, mit dem ich in beiden Fällen auskam, in der Querrichtung vereinigt und dadurch 1) eine rasche Verkleinerung der großen Wundhöhle, so wie eine starke Annäherung der Hand an den Vorderarm erzielt, und 2) von vorn herein der Hand eine gute dorsal flektirte Stellung geben können, wie sie nach den übereinstimmenden Erfahrungen der Chirurgen für die Erhaltung der Funktion am günstigsten ist. Dadurch scheint mir nicht nur der Verlauf bis zum Beginn des Gebrauchs der resecirten Hand wesentlich abgekürzt, sondern auch überhaupt eine Konservirung der Hand in manchen Fällen ermöglicht werden zu können. Ich theile diese Modifikation in der Vereinigung der Hautwunde wesentlich deesshalb mit, weil ich überzeugt bin, dass auch eine nur geringen Greif- und Fassebewegungen dienende resecirte Hand immer noch ungleich brauchbarer für den betreffenden Menschen ist, als die beste Prothese, und weil ich hoffe, dass durch diese Möglichkeit, die schlaffe Weichtheilverbindung zwischen Hand und Vorderarm zu kürzen, vielleicht noch hier und da einem Kranken eine Hand erhalten werden kann, die sonst amputirt worden wäre. Die beiden Beobachtungen sind folgende:

1) Der von gesunden Eltern stammende, 44jährige Händler A. H., dessen eine Schwester jedoch an Brustleiden gestorben war, wurde am 26. November 1888 in das Diakonissenhaus Bethesda aufgenommen. Er war Vater von 6 gesunden Kindern und vorher nicht krank gewesen. Vor  $1\frac{1}{2}$  Jahren hatte er sich einen Glassplitter in die rechte Hand gestoßen. Nach Heilung der Wunde begann die Hand zu schmerzen und anzuschwellen. Die Schwellung ließ auf Kälteanwendung vorübergehend nach, kehrte aber immer wieder. Die Hand wurde schließlich ganz gebrauchsunfähig. Pat. giebt regelmäßigen Schnapsgenuss zu.

Als ich gegen Ende November 1888 den Pat. zuerst sah, war die rechte Handwurzel spindelförmig aufgetrieben, die Hand stand etwas in Ulnarflexion. Am Handrücken, etwa der Mitte der Handwurzel entsprechend, eine schräg verlaufende, 1 cm lange zarte Narbe. Die Haut nirgends geröthet oder perforirt; über dem radialen Theile der Handwurzel deutliche Fluktuation. Die Gegend des ganzen Carpus so wie der peripheren Enden von Radius und Ulna druckempfindlich. An der Volarseite die Weichtheile ebenfalls aufgetrieben, jedoch ohne dass Fluktuation besteht. Finger stehen gestreckt und sind aktiv weder in den Phalangeal- noch in den Mittelhandfingerelenken beweglich, geringe Beweglichkeit des Daumens so wie im Radiocarpalgelenk. Umfang des rechten Handgelenks 24, des linken 19 cm. Der ganze rechte Arm atrophisch gegenüber dem linken.

Bei der am 27. November ausgeführten Operation eröffnet der dorso-radiale Längsschnitt einen mit dünner tuberkulöser Tapete ausgekleideten, zwischen den dorsalen Sehnen liegenden Abscess, von dem ein Verbindungsgang in den radialen Theil des Carpus führt. Da es sich im Wesentlichen um eine tuberkulöse Erkrankung der Intercarpal- und Carpometacarpalgelenke handelte, so wurden sämtliche Handwurzelknochen, auch Os trapezium und pisiforme, so wie die Basen von Metacarp. II bis V entfernt. Da die Knorpelflächen von Scaphoideum und Lunatum nach dem Vorderarm zu intakt waren und gleichfalls die von Radius und Ulna, so brauchte von letzteren nichts entfernt zu werden. Eben so blieb die Basis des Metacarp. pollicis intakt. Nach beendigter Entfernung alles Krankhaften bestand eine äußerst lose Verbindung zwischen Hand und Vorderarm; daher wurde die Hand so an den Vorderarm geschoben, dass die Metacarpi unmittelbar in Berührung mit Radius und Ulna standen. Diese Stellung der Hand, welche außerdem dorsalwärts flektirt stand, wurde dadurch fixirt, dass der dorso-radiale Haut-

schnitt quer versogen und so bis auf eine kleine mittlere rautenförmige Öffnung vereinigt wurde. Protektive-Jodoformgasverband in dieser Stellung mittels Pappschienen und Kleisterbinde. Die Finger ragten sämtlich aus dem Verbands hervor.

Schon 3 Tage nach der Operation wurde der Kranke im Verbands aus dem Hospital entlassen und machte einen ungestörten Heilungsverlauf durch. Am 26. December bestand aus dem Loch in der Mitte des quervereinigten, übrigens fest verheilten Schnittes noch geringe Eiterung; doch stand die Hand fest in Verbindung mit dem Vorderarme, so dass seitdem der umfangreiche Verband fortgelassen wurde, damit Pat. nach Möglichkeit seine Finger üben konnte.

Anfang September dieses Jahres sah ich den Pat. nach einer Reihe von Monaten wieder. Er kann Daumen und die übrigen Finger opponiren und benutzt seine Hand den ganzen Tag, obgleich die Finger nur in den Metacarpophalangealgelenken bewegt werden. Die Hand steht in fester Verbindung — im Gegensatz zum Schlottergelenk — so wie in gleicher Höhe mit dem Vorderarm, und zwar ist diese Verbindung wesentlich breiter als das gesunde Handgelenk. Pro- und Supination wird im vollen Umfange ausgeführt, dagegen Bewegungen im Handgelenk nur geringfügig. Die Narbe der quervereinigten Dorsalwunde, deren Enden durch zwei kleine Hautspitzen angedeutet sind, ist fest; aber in der Mitte, der ursprünglich offen gelassenen Stelle entsprechend, secernirt eine kleine Fistel noch eine geringe Sekretmenge. Schmerzen bestehen in der Hand nicht.

Der II. Fall, welchen ich erst vor Kurzem operirt habe, betrifft den 24jährigen Trimmer St., welcher seit 5 Wochen allmählich zunehmende Schmerzen im linken Handgelenk spürte, zu denen sich bald Schwellung der Handgelenk- und Mittelhandgegend gesellte. Während er Anfangs noch Bewegungen mit Hand und Fingern ausführen konnte, trat bald völlige Steifigkeit ein. Eine äußere Veranlassung der Entstehung der Erkrankung liegt nicht vor. Erbliche Disposition zu Tuberkulose fehlt.

Bei der am 1. Juli a. c. erfolgten Aufnahme in das Seemannskrankenhaus hatte Pat. eine diffuse, mehr elastisch sich anfühlende, an einigen Stellen fluktuierende Schwellung der Streckseite der linken Handwurzel und der angrenzenden Mittelhand. Die Finger abgemagert und in Streckstellung fixirt, aktive Bewegungen im Handgelenk, so wie Pro- und Supination aufgehoben. Druck im Bereiche der Schwellung sehr empfindlich, dergleichen passive Bewegungen. Die Haut nicht geröthet.

Operation am 3. Juli. Von einem in gleicher Weise wie in dem vorigen Falle vom Interstitium zwischen Metacarp. II und III an der Radialseite des Extensa. indicis geführten dorsoradialen Schnitt aus wurden sämtliche Handwurzelknochen, die Basen der Metacarpi II—V und die peripheren Enden von Radius und Ulna in Fingerbreite entfernt. Es handelte sich um einen typischen Fungus mit Erkrankung der Sehnenscheiden, der eine sehr genaue Exstirpation erforderte. Die Sehnen selbst konnten vollständig geschont werden. Es kam in diesem Falle zu der Ausschaltung eines Stüekes Knochengerüst von etwa 5 cm Länge. Dem entsprechend war die Verbindung zwischen Hand und Vorderarm eine sehr haltlose. Es wurde daher auch in diesem Falle, während die Mittelhandknochen fest gegen die Vorderarmknochen gehalten wurden, die Längswunde quer vereinigt unter Offenlassen einer kleinen mittleren Lücke. Verband wie im vorigen Falle.

Am 22. Juli bestand in der Mitte der übrigens verheilten queren Wunde eine kleine granulirende Fläche ohne Eiterung aus der Tiefe. Die Hand stand leicht erhoben, im Handgelenk war schon rechte Festigkeit. Die Finger aktiv minimal beweglich. Seit Mitte August Anwendung des inducirten Stromes.

Ende August war die Operationswunde mit fester Narbe völlig geheilt. Die Hand stand in leicht hyperextendirter Stellung fest dem Vorderarme an. Die aktive Beweglichkeit der Finger in den Mittelhandfinger-gelenken hatte etwas Fortschritte gemacht.

Am Sonnabend den 7. September stellte ich den Pat. an dem wissenschaftlichen Demonstrationsabende des neuen allgemeinen Krankenhauses vor. Der Mann ist jetzt im Stande, sich seiner Hand beim Ankleiden zu bedienen und kann

namentlich mit Zeigefinger und Daumen schon ganz kräftige Greifbewegungen ausführen. Von einer aktiven Wirkung des Flexor digit. profundus ist allerdings keine Spur vorhanden. Im Handgelenk werden minimale Bewegungen ausgeführt, dagegen fehlen Pro- und Supination ganz. Die Beschwerden in der Hand sind seit der Operation vollständig verschwunden.

Dass in dem ersten dieser beiden Fälle das Resultat der Operation Manches zu wünschen übrig lässt, gestehe ich gern zu. So wird z. B. die noch bestehende Fistel, die übrigens nichts zu thun hat mit der Art der Hautvereinigung, voraussichtlich einen erneuten Eingriff nöthig machen. Auch ist die Brauchbarkeit der Hand nur eine unvollkommene, ein Umstand, der jedoch weniger auf Rechnung der Operation als vielmehr auf die der vorher bestehenden Inaktivität zu setzen ist. Jeder, der Erfahrungen über Handgelenkresektionen gemacht hat, weiß außerdem, dass man nach Handgelenkresektionen wegen ausgedehnter Erkrankung mit einem Minimum von Leistungsfähigkeit der Hand zufrieden sein muss.

Es kommt mir hauptsächlich darauf an, darauf hinzuweisen, dass man mit Hilfe dieser queren Verziehung und Vereinigung der Hautwunde die Hand dem Vorderarme rasch und in guter Stellung anfügen kann, während man erfahrungsgemäß bei der gebräuchlichen Längsvereinigung nicht selten lange warten muss, bis eine genügende Festigkeit der Weichtheile eingetreten ist. Diese zu erwartende Festigkeit lässt im Vergleich zu der früheren Zeit, wo man subperiostal resezirte, heute um so länger auf sich warten, als wir im Interesse einer vollkommenen Entfernung aller der Tuberkulose verdächtigen Gewebe auch das Periost in keiner Weise mehr zu schonen pflegen. Natürlich kann durch meinen Vorschlag der nachtheilige Einfluss der Handgelenkresektion überhaupt auf den gesammten Sehnenmuskelapparat, der entsprechend der Länge des entfernten Knochenstückes verlängert und somit in seiner Kontraktionsfähigkeit herabgesetzt wird, nicht aufgehoben werden. Aber ich glaube doch, dass derselbe auch in dieser Beziehung einen gewissen Vortheil bietet, in so fern als bei einer Beschleunigung der Heilung und der Befestigung der Hand am Vorderarme auch die so wichtige systematische Nachbehandlung, die therapeutische Einwirkung auf den Muskelsehnenapparat von Hand und Fingern, frühzeitig beginnen kann.

### **Babes et Eremia.** Note sur quelques microbes pathogènes de l'homme.

(Progrès méd. Roumain 1889. No. 12.)

B. hatte in einer früheren Arbeit dargelegt, dass bei den septischen Erkrankungen der Kinder sich 3 Arten von Bakterien fanden. 1) die pyogenen Arten, 2) saprogene, die in den mortificirten Herden sich einnisten und schließlich auch dem Organismus gefährlich werden und 3) Bakterien der experimentellen Sepsis (Koch); solche und ähnliche hat B. acht Arten im Blute selbst gefunden. In vorliegender Arbeit beschreibt er wieder vier neue Arten.

Die eine Art fand sich bei einer fibrinösen Pneumonie — die

andere bei Variola — die dritte bei parenchymatöser Nephritis und die vierte bei Lungengangrän. Alle konnten isolirt gezüchtet werden und erwiesen sich für Thiere pathogen. Ref. sieht den Beweis nicht erbracht, dass diese Bakterien auch beim Menschen pathogen gewirkt haben — ferner ist nirgends angegeben, wie lange nach dem Tode die Autopsie und die entsprechenden Abimpfungen vorgenommen wurden.

Garré (Tübingen).

### V. Babes. De la pyémie après avortement.

(Progrès méd. Roumain 1889. No. 24.)

Die Ätiologie des Puerperalfiebers ist von vielen Autoren gründlich studirt; es sind hauptsächlich die pyogenen Streptokokken, welche sich hier finden und hier und da einige saprogene Bacillen.

B. bekam zwei an Pyämie nach Abortus gestorbene Frauen zur Untersuchung und fand in den vorhandenen multiplen Abscessen, Phlegmonen und in einigen Thromben den Staphylococcus pyogenes (aureus). B. glaubt nun, gestützt auf diese zwei Beobachtungen, einen principiellen Unterschied zwischen der puerperalen Infektion, wo sich Streptokokken finden — und der Infektion nach Abortus mit Staphylokokkenbefund aufstellen zu dürfen. Die Erfahrungen des Ref. weisen auch bei Abortus Streptokokkeninfektionen auf.

Garré (Tübingen).

### Port. Die Improvisationskunst auf dem Verbandplatze.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 18.)

Die Verbände, die für den Verbandplatz besonders geeignet sein dürften, sind nach P.:

1) Eine Lagerungsschiene für die untere Extremität. Sie ist aus einem ca. 11 cm breiten Fußbrett und einem ca. 70 cm. langen, oben 14 cm, unten 11,5 cm breiten Wadenbrett, auf dessen untere Fläche eine Leiste quer aufgenagelt wird, und welches an seinem Fersenende schräg zugeschnitten ist, herzustellen; die beiden Bretter werden durch ein der Form der Ferse entsprechend gestaltetes Fersenblech verbunden, nachdem sie vorher durch 2 seitlich aufgenagelte, gebogene Bandeisestücke in feste Verbindung gebracht worden sind. Die fertige Schiene wird durch vorrätzig gehaltene Kissen gepolstert und dann die gebrochene Extremität darauf mit Binde befestigt.

2) Eine Lagerungsvorrichtung (Oberschenkelbruchbett) für den ganzen Körper bei Oberschenkelbruch. Dieselbe besteht aus 2 ca. 2½ m langen Seitenstangen, an deren Oberseite in Entfernung von 120 cm 2 Querstangen, an deren Unterseite in Entfernung von 60 cm von einer der letzteren eine dritte befestigt ist, und einem Stück Segeltuch, das zwischen den Seitenstangen an die Oberseite der ersten und an die Unterseite der dritten Querstange angenagelt wird. Dieses Bahnenlager bekommt an der Kopfseite einen aufstell- und einschlagbaren, aus vier Stangen (++) bestehenden Fuß. Stellt man den letzteren auf und legt einen Mann auf die Bahre, so muss der-

selbe mit dem Gesäß so weit einsinken, dass die mittlere Querstange die Kniekehle gut unterstützt, und Ober- und Unterschenkel auf der straff gespannten Leinwand fest aufliegen (s. Original); das gebrochene Glied kann an das gesunde durch Binden fixirt werden.

3) Schmale Blechschienen von bestimmter Form für Arm und Bein (s. Original), die zwischen die feuchten Gazebinden des antiseptischen Deckverbandes eingelegt werden. **Kramer (Glogau).**

### **Port. Über die Einrichtung von Hilfslazarettzügen.**

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 14.)

In vorliegender kurzer Mittheilung giebt P. einige praktische Winke, wie das für die Hilfslazarettzüge bereit gehaltene Material durch zweckmäßige Improvisationen ersetzt werden kann. Sie beziehen sich vornehmlich auf das Hamburger System (Aufhängung der Bahren an Ketten am Deckenspiegel), das vor dem Grund'schen System (Lagerung der Bahren auf Blattfedern am Wagen) wesentliche Vorzüge hat, da letzteres dem Verwundeten in Folge der beim Fahren sich geltend machenden queren Stöße Ruhigliegen unmöglich macht. Unter den empfohlenen Improvisationen sind hervorzuheben Aufhängung der Bahren an kurzen Strickschleifen, welche an, der Breite des Wagens entsprechenden, unter dessen Decke (in gabelförmig zusammengeagelten Brettstückchen) befestigten Querhölzern angebracht werden, ferner in Hemmungsvorrichtungen gegen das Schaukeln, welche, aus einem an einem Brettchen spitzwinklig aufgenagelten Ast bestehend, in entsprechender Höhe der Wagenwand und den Bahrengriffen fixirt werden etc.; auch ein leicht herstellbarer Luftfang zur Ventilation des Wagens findet sich angegeben. **Kramer (Glogau).**

**Ch. N. Dixon Jones (Brooklyn).** The etiology, pathology and operative treatment of rachitic deformity, as based upon one hundred and fifty-eight consecutive osteotomies, without suppuration.

(Annals of Surgery 1889. Vol. IX. p. 241—273.)

Die vorliegende Arbeit, welche der Verf. im September 1888 in Washington unter Vorlegung von 100 Photogrammen vorgebracht hatte, giebt einen hübschen Überblick über die Lehre von den rachitischen Knochenerkrankungen, enthält aber nichts Neues. Es mag daher nur hervorgehoben werden, dass der Verf. die Anwendung der Osteoklasten durchaus verwirft. Für die operativ zu behandelnden Fälle zieht er den Gebrauch des von Macewen angegebenen Meißels vor, und das um so mehr, als er bereits 158 Osteotomien ohne nachtheilige Folgen ausgeführt hat. Viermal hat er bei schwereren, nach vorn konvexen Tibiaverkrümmungen, um die Deformität beheben zu können, der Osteotomie auch noch die Durchschneidung der Achillessehne hinzufügen müssen.

**F. Beessel-Hagen (Heidelberg).**

**Dubreuil.** De l'amputation intra-deltoidienne supérieure.

(Revue de chir. 1889. No. 4.)

Unter vorstehendem Namen will D. die hohe Oberarmamputation, etwa dem Ansatz der Pectoralissehne entsprechend, verstanden wissen. Seine Mittheilung beschäftigt sich mit der zweckmäßigsten Art der Blutstillung und besteht in dem Vorschlag, die Gefäße nicht vor Beginn des Amputationsschnittes, sondern erst dann zu unterbinden, wenn der äußere, den Deltoideus umfassende Lappen gebildet ist. Man braucht dann nur die Sehne des Pectoralis von ihrer Ansatzstelle zu lösen und Biceps nebst Coracobrachialis bei Seite zu ziehen, um das Gefäß und Nervenpacket freizulegen. Einen wesentlichen Vorthail wird die Methode kaum gewähren. Sprengel (Dresden).

**F. Kneer.** Über 32 traumatische Hüftgelenksluxationen.

(Beitr. surklin. Chirurgie von Bruns, Czerny, Kroenlein u. Soein Bd. IV. Hft. 3.)

Die 32 Luxationen wurden im Verlauf von 38 Jahren auf der Tübinger Klinik beobachtet. Die Frequenzziffer mit 7—18% wurde früher entschieden zu hoch angegeben, indem nur stationäres Material mit verrechnet wurde. Kroenlein vermeidet diesen Fehler und giebt für die Hüftgelenksluxationen 2% an. Sie fallen nach K.'s Statistik hauptsächlich ins 3.—5. Decennium und betreffen vor Allem Männer.

Eine Zusammenstellung von 210 Luxationen ergibt für hintere eine Frequenz von 160 = 76%, für vordere von 49 = 23%; und von den hinteren überwiegt die Iliaca, obschon bei den Fällen, die zur Autopsie kamen, die Ischiadica entschieden häufiger vorgefunden wurde.

Bezüglich des Zustandekommens der Verletzung gaben die Krankengeschichten näheren Aufschluss; es sind darin ganz bemerkenswerthe Daten mitgetheilt.

Komplikationen, die wesentlich die Prognose bestimmen, sind eine Anzahl angeführt. Nach den Erfahrungen auf der Tübinger Klinik konnten sämtliche Hüftgelenksverrenkungen, die nicht länger als eine Woche bestanden, ohne große Schwierigkeit reponirt werden. Bei 17 veralteten Luxationen führten die Einrichtungsversuche 7mal zum Ziele.

Die günstigen funktionellen Resultate, die bei bestehender Luxation nach vorn (selten nach hinten) berichtet werden und in einigen Fällen auch von K. notirt sind, zählen zu den Ausnahmen.

Die Reposition wurde nach den gebräuchlichen Methoden ausgeübt. Sie gelang in einem Falle nach 4, in einem nach 8 und in einem dritten sogar noch nach 10 Wochen.

Erwähnenswerth ist der seltene Fall einer doppelseitigen Hüftgelenksluxation aufs Darmbein; es ist der 5. bekannt gewordene derartige Fall. Eine Tafel giebt ein charakteristisches Bild dieser seltenen Verletzung.

Garre (Tübingen).

### K. Kirn. Über die operative Behandlung irreponibler traumatischer Luxationen des Hüftgelenkes.

(Beitr. zur klin. Chirurgie von Bruns, Czerny, Kroenlein u. Socin Bd. IV. Hft. 3.)

Unter den von Kneer aus der Tübinger Klinik zusammengestellten 32 Luxat. femoris fanden sich 17 veraltete. Es sind hauptsächlich die Verrenkungen nach hinten, bei denen die funktionelle Störung am größten zu sein pflegt, die in Folge dessen zu operativen Eingriffen Veranlassung gaben. K. berichtet über 19 Fälle, wovon 11 Verrenkungen nach hinten, 4 nach vorn und 4 ohne Angabe der Lokalisation. Von den verschiedenen operativen Eingriffen erwähnt K. zunächst die subkutane Durchschneidung der fixirenden Weichtheile; ein Fall von Hamilton illustriert die Methode — es wurde kein Erfolg erzielt.

Die Osteoklase des Schenkelhalses ergab in 6 Fällen günstige Resultate (1 Fall von Bruns), so dass Stellung und Gebrauchsfähigkeit des Beines sich besserten — 2 Fälle führten zu Nekrose des Kopfes mit Abscedirung.

Die Osteotomie wurde nur einmal von Macewen ausgeübt — ebenfalls mit gutem Enderfolg.

Die Arthrotomie bzw. blutige Reposition wurde auch nur in 2 Fällen, beide Male mit gutem Erfolge ausgeführt, nämlich von Polaillon und Vecelli, welch Letzterer nach einer von Fiorani angegebenen Methode operirte.

Häufiger wurde hingegen die Resektion des Femurkopfes ausgeführt. Von den 2 Pat. der Bruns'schen Klinik ging der eine in der vorantiseptischen Zeit an Pyämie zu Grunde, während beim anderen ein ganz ausgezeichnetes Resultat erzielt wurde. In der Litteratur finden sich noch weitere 12 Fälle mit 3 Todesfällen und 9 guten, z. Th. sogar ausgezeichneten funktionellen Resultaten.

K. zieht seine Schlussfolgerung dahin, dass ein operativer Eingriff bei veralteter Luxat. fem. nur dann zu unternehmen sei, wenn das Bein wenig oder nicht gebrauchsfähig sei. Gewaltsame Repositionsversuche und Osteoklase sind zu verwerfen, Osteotomie über oder unter dem Trochanter zu empfehlen zur Korrektur der abnormen Stellung. Die Arthrotomie gewährt nur bei frischen Fällen Aussicht auf Erfolg. Die besten Resultate kommen auf die am meisten geübte Resektion.

Garré (Tübingen).

### A. Ogston (Aberdeen). On forming a new acetabulum in certain resections of the hip joint.

(Annals of Surgery Vol. VIII. p. 161—166.)

Nachdem der Verf. in vier Fällen von angeborener oder spontaner Verrenkung des Hüftgelenkes die Resektion des Schenkelkopfes mit ziemlich befriedigendem Erfolge ausgeführt hatte, glaubte er bessere Resultate noch durch die operative, künstliche Bildung einer neuen Gelenkpfanne und eines neuen Gelenkkopfes erzielen zu können.

Sein Plan ging zunächst dahin, einen V-förmigen Einschnitt an die Stelle der Gelenkpfanne zu setzen und in diesen den oberhalb des Trochanter minor abgesägten Schenkelknochen einzufügen. Als er aber bei der Ausführung einer derartigen Operation erkannte, dass der einfache Einschnitt in den Beckenknochen nicht ausreichend sein würde, um den neuen Gelenkkopf dauernd festzuhalten, so durchbohrte er das Becken oberhalb derjenigen Stelle, an welcher sich die Gelenkpfanne hätte finden sollen, und machte die Öffnung so groß, dass er bequem einen Daumen hindurchzustecken vermochte. Die bindegewebige Masse, welche später den Defekt füllen musste, sollte als Pfanne für den neuen in die Perforationsstelle eingepassten und eingefügten Schenkelknochen dienen. Die Wunde heilte per primam intentionem unter einem Gipsverbande; und nach sieben Wochen konnte das Kind ohne Schmerzen mit beweglichem Hüftgelenk und gut stehendem Beine umhergehen.

Zu bemerken ist noch, dass der Verf. diese Operation bei Resektionen wegen Tuberkulose nicht empfiehlt, da in solchen Fällen die Gefahr einer Infektion der Beckenorgane durch den tuberkulösen Eiter zu nahe liege.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### P. Thiéry. Note sur une affection non décrite du derme sous-unguéal (durillon sous-unguéal).

(Bull. de la soc. anat. de Paris 1888. p. 332.)

Unter dem Namen »durillon sous-unguéal« beschreibt Le Fort warzenartige subunguale Geschwülste, die in den 4 bisher sicher konstatierten Fällen an der großen Zehe saßen, für einen eingewachsenen Nagel gehalten, als solcher operirt und durch Entfernung des Nagels und Abschaben mit dem scharfen Löffel geheilt wurden. Als Ursache des Leidens bezeichnet T. höchst wahrscheinlich die Reibung der Fußbekleidung an der Dorsalfäche der großen Zehe. Die Symptome äußern sich als heftige Schmerzen unter dem Nagel besonders beim Gehen, Stehen und Temperaturveränderungen; dabei fehlt jede Granulationsbildung an den Nagelrändern und Entzündungserscheinungen am Nagelbett. Dies erleichtert die Differentialdiagnose vom eingewachsenen Nagel, subungualer Exostose, akuter subungualer Phlegmone und der Onychogryphosis. Die von Kraske beschriebenen subungualen Angiosarkome (dieses Bl. 1880, No. 38 und 1888, No. 14) scheinen T. nicht bekannt zu sein. Dieselben machen ganz ähnliche Erscheinungen, wie Le Fort's »durillons«. Die histologische Untersuchung derselben ergab einen echt warzenartigen Bau, papilläre Hypertrophie von epidermoidalem Charakter. Gérard-Marchant, der einen analogen Fall beobachtete, nennt die Geschwülste deshalb »subunguales Papillom«. Leider ist die anatomische Beschreibung T.'s so dürftig, dass man daraus keine sicheren Schlüsse ziehen kann. Es ist nicht ausgeschlossen, dass seine Geschwülste auch zu den von Kraske beschriebenen Formen, deren Zellen z. Th. ebenfalls einen »epithe-



lioiden Charakter trugen, gerechnet werden können. Allerdings war der Sitz in den von Kraske beobachteten Fällen nicht am Fuß, sondern an der Hand.

Jaffé (Hamburg).

### Kleinere Mittheilungen.

**Karg (Leipzig).** Das Verhalten der Milzbrandbacillen in der Pustula maligna, ein Beitrag zur Phagocytenlehre.

(Fortschritte der Medicin 1888. Bd. VI. p. 529—537.)

Verf. hatte Gelegenheit, einen in der Klinik von Thiersch zur Beobachtung gekommenen Fall von Pustula maligna zu untersuchen und die hierzu erforderlichen Impfungen theils während des Lebens, theils nach seinem Tode auszuführen. Der Kranke, ein Markthelfer aus Leipzig, hatte durch Thierfelle, welche aus Russland importirt waren, und die derselbe auf seiner rechten Schulter getragen hatte, unterhalb der Mitte des Unterkiefers eine Milzbrandpustel bekommen und war wenige Tage darauf gestorben. Eine halbe Stunde nach dem Tode wurde die Pustel herausgeschnitten und in Alkohol gehärtet. Die Sektion zeigte außerdem im Dünndarm vereinzelt, bis erbsengroße, die Schleimhaut durchsetzende Knötchen mit nekrotischem, grauem Belag, ferner im unteren Theil des Ileum und im Colon einzelne größere Geschwüre mit wallartigen, scharfen Rändern.

Schon nach ungefähr 2tägigem Bestehen der Milzbrandpustel waren Sekret der Pustel und Blut des Kranken mikroskopisch untersucht und mit beiden einige Impf- und Kulturversuche angestellt worden. In dem Sekret der Pustel konnten nun mikroskopisch Milzbrandbacillen nicht gefunden werden, und von den damit geimpften Mäusen erlag nur eine, aber nicht etwa dem Milzbrand, sondern einer Kokkeninvasion; endlich wuchsen auch auf den Platten, welche mit Pustelsekret versehen waren, zahlreiche Kolonien verschiedener Art, darunter Staphylokokken und Streptokokken, aber keine Milzbrandbacillen. Eben so wenig konnte im Blute des Kranken die Anwesenheit lebender und virulenter Milzbrandbacillen konstatiert werden, wiewohl doch der Pat. an einer schweren, mit tiefer Störung des Allgemeinbefindens einhergehenden, zuletzt sogar tödlich endenden Infektion litt. Dieser Befund hatte etwas Auffälliges, ließ sich jedoch durch die mikroskopische Untersuchung der excidirten Pustel erklären.

Im Centrum der ausgeschnittenen Hautpustel fehlte das Epithel; die Cutis war in ihrer ganzen Dicke dicht mit Rundzellen infiltrirt, die zum Theil Degenerationserscheinungen erkennen ließen. Die obersten Schichten waren ausgesprochen nekrotisch und von zahlreichen Bakterien bedeckt, unter denen jedoch Milzbrandbacillen vollständig fehlten. Erst nach längerem Suchen fand Verf. nahe der Peripherie der Pustel einen etwa hirsekorngroßen Herd, der Milzbrandbacillen zahlreich enthielt und, ganz besonders dicht von Rundzellen umgeben, in den oberen Schichten der kleinzelligen Infiltration lag. Diese Milzbrandbacillen lagen nun ausnahmslos im Inneren der Zellen. Eine Zelle enthielt zuweilen mehrere Bacillen. Diese waren dem Zellenleib entsprechend gekrümmt; bald intensiv, bald blässer gefärbt, zum Theil körnige Degeneration zeigend.

Ein der Pustula maligna der Haut ganz analoges Verhalten zeigten die Darmgeschwüre. Auch hier lagen die Milzbrandbacillen, meist in Zellen eingeschlossen, in den tieferen Schichten der hochgradig zellig infiltrirten Mucosa und Submucosa, während auf der Oberfläche der Geschwüre eine intensive, sekundäre Ansiedelung von Bakterien Platz gegriffen hatte.

Wo ferner in den Lymphdrüsen die Milzbrandbacillen theils intra-, theils extracellulär lagen, war stets eine intensive kleinzellige Infiltration um sie herum wahrnehmbar.

In der Milz fanden sich ziemlich zahlreiche Milzbrandbacillen, jedoch ausnahmslos in Zellen eingeschlossen. Impfungen und Kulturversuche mit ausgestrichenem Milzsaft blieben erfolglos.

Wie nachträglich hinzugefügt wird, konnten nach dem Tode aus dem Blute der Vena jugularis infektiös sich erweisende Milsbrandbacillen gestücht werden.

Die Untersuchung hatte hiernach gelehrt, dass die Bacillen beim Milsbrand des Menschen zum bei Weitem größeren Theile in Zellen aufgenommen erscheinen und innerhalb derselben verschiedene Stadien der Degeneration durchlaufen. Ob aber die Bakterien erst abgestorben und dann von Zellen aufgenommen waren, oder ob die Zellen aktiv die lebenden Bakterien vernichtet hatten, das ließ sich nicht entscheiden. Dieses Einschließen der Bacillen in Zellen und damit die Aufhebung ihrer Virulenz musste aber schon verhältnismäßig frühzeitig stattgefunden haben, und führt hierauf der Verf. die Beobachtung zurück, dass schon am dritten Tage der Erkrankung Übertragungen des Pustelsekretes auf Mäuse und Kulturversuche resultatlos blieben.

Übrigens will Verf. seine Beobachtung nur als ein Glied in der Kette der Erfahrungen aufgefasst wissen, die man wird sammeln müssen, ehe man zur Abgabe eines Urtheils berechtigt ist.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### **Bernhardt. Beitrag zur Lehre von den allgemeinen und lokalen traumatischen Neurosen.**

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 18.)

Ein 40jähriger Lokomotivführer hatte im Dec. 1888 einen leichten Zusammenstoß seiner Maschine mit einem leer stehenden Zug durchgemacht; er hatte beim Zusammenstoß eine Erschütterung des Körpers erfahren, war aber sonst nicht verletzt. Nach 10 Minuten stellte sich Zittern ein, am andern Morgen knickte er beim Aufstehen zusammen und meldete sich deshalb krank.

Mitte Januar d. J., wo B. den Kranken zum ersten Mal sah, klagte er über Dumpfheit und Druck im ganzen Kopf und Nacken, Schmerzen im Kreuz, Schlaflosigkeit, gedrückte Stimmung; Pupillen nicht oder höchstens ganz schwach reagierend, rechte größer als die linke; das linke Auge weicht nach innen ab (Insufficienz des linken Rect. externus). Die Kniephänomene fehlen; Berührung der Füße, Lageveränderungen, Temperaturunterschiede fühlt Pat. ganz gut; die Schmerzempfindung ist vermindert und um 2—3 Sekunden verspätet. — Blasen- und Geschlechtsthätigkeit normal. — Im Jahr 1883 hat er ein Blasenleiden mit erschwerter und spontanem Abgang von Urin durchgemacht. In der letzten Zeit traten blitzartig durchschießende Schmerzen in den Beinen ein.

Das Auffallende an dieser Beobachtung ist das Fehlen der Patellarreflexe, das sonst bei traumatischen Neurosen von keinem Beobachter angegeben wird. — Die Pupillendifferenz, die kaum deutlich nachzuweisende Lichtreaktion der Pupillen, die Insufficienz des linken Rectus externus, die verminderte und verspätete Schmerzempfindung hatten schon den Verdacht erweckt, dass ein früher vorhandenes, auf anatomischen Veränderungen beruhendes Nervenleiden vorliege, zu dem die traumatische Neurose hinzugetreten sei. B. vermuthete, dass der Pat. sich mindestens 5—6 Jahre im prätaktischen Stadium der Tabes befinde, und wurde darin durch die Angabe des Blasenleidens und der lancinirenden Schmerzen bestärkt.

Es ist zwar möglich, dass Tabes durch ein Trauma entsteht; aber dass die Symptome sich schon in den ersten 2 Monaten nach der Verletzung ausbilden, kann man nicht annehmen. — Dagegen ist es wohl möglich, dass eine schon bestehende pathologisch-anatomisch nachweisbare Nervenkrankheit durch ein Trauma verschlimmert oder wieder angefaßt werden kann. — Es sind dies gerichtlich wichtige Umstände.

Im Gegensatz zu diesem Fall theilt B. einen Fall von lokaler traumatischer Neurose mit:

30jähriger Arbeiter erlitt durch eine fallende Kiste Verrenkungen der linken Schulter und des Ellbogens; er gab nach der Reposition an, das Gefühl verloren zu haben, als besäße er einen linken Unterarm.

3 Wochen nach der Verletzung konstatierte B. schlaffe Lähmung des M. deltoideus, — dagegen Beugung und Streckung des Vorderarmes, Pro- und Supination

fast normal. Die linke Hand und Finger hängen volarflektirt ganz gelähmt herab. Pat. geht und steht wie ein Gesunder. Sensibilität in allen Qualitäten auf der linken Seite intakt, erst von einer Linie handbreit über dem linken Handgelenk an ist die Sensibilität vollständig erloschen. Die elektrische Erregbarkeit auch der gelähmten Muskeln wohl erhalten. Auch konnte Pat. nach der jedesmaligen Sitzung die Muskeln aktiv bewegen.

Eine einwöchentliche elektrische Behandlung genügte zur Wiederherstellung.

Dass es sich um eine reine Neurose handelte, ließ sich dadurch nachweisen, dass die Lähmungen regionäre waren, wie an der Hand, wo doch alle 3 Nerven: Medianus, Ulnaris und Radialis vertreten waren und die Lähmung in einer den Vorderarm unkreisenden Linie begann, während wieder zwischen der gelähmten Schulter und der Hand der intakte Bezirk der Ellbogengegend lag; ferner durch die erhaltene elektrische Erregbarkeit bei schlaffer Lähmung, die Anästhesie an Gliederabschnitten neben Hyperästhesie an anderen Theilen derselben Extremität, das Freibleiben der unteren Extremitäten und andere Erscheinungen.

Die Prognose ist bei diesen lokalen traumatischen Neurosen günstiger als bei den allgemeinen. (Die letztere Erfahrung hat Ref. bei einem Manne, der nach einer Kontusion des Armes zwischen den Puffern zweier Eisenbahnwagen eine zweifelloso neurotische Lähmung des Vorderarmes und der Hand erlitten hatte, nicht gemacht. Die Lähmung widerstand allen therapeutischen Versuchen. Ref.)

Müller (Stuttgart).

#### E. Chambard. Nouvelle contribution à l'histoire du carcinome primitif des ganglions lymphatiques.

(Progrès méd. 1889. No. 22.)

41jähriger Mann. Eine Anfangs kleine und harte, für skrofulös gehaltene Lymphdrüse in der linken Submaxillargegend wuchs innerhalb 7 Jahren Anfangs langsam, später merklich, verwuchs mit der Haut und zeigte endlich eine fluktuirende Stelle. Auslöfflung ergab etwas Eiter und käsige Bröckel. Danach rascher Fortschritt im Wachsthum, Entwicklung einer größeren Halsgeschwulst, Infiltration der Hals- und Axillardrüsen, Kachexie und 4 Jahre nach jener Auslöfflung Tod im Koma.

Die mikroskopische (sorgfältige) Untersuchung ergab, dass es sich um einen Scirrhus handelte. Außer Mediastinal- und Lumbaldrüsen zeigte sich die linke Niere carcinös infiltrirt.

C. zählt diesen Fall den 4 ihm aus der Litteratur bekannt gewordenen Fällen von primärem Lymphdrüsenkarzinom hinzu und führt die Fälle als Beispiele von Krebsentwicklung aus Bindegewebe an.

W. Müller (Aachen).

#### Nelson L. North (Brooklyn). A case of final reduction of dislocation of inferior maxilla left unreduced for eighty days, with remarks.

(Annals of Surgery Vol. VIII p. 179—185.)

Eine erst kürzlich von einer schweren Endocarditis genesene Frau bekam einen apoplektiformen Anfall mit Hemiplegie und Aphasie und luxirte sich etwa 1 1/2 Stunden später bei starkem Gähnen den Unterkiefer. Ein Repositionsversuch unterblieb, da die behandelnden Ärzte das Herunterhängen des Unterkiefers als Lähmungserscheinung ansahen, an eine Verrenkung aber nicht dachten. Erst 80 Tage später wurde die Verletzung erkannt. Der Verf. versuchte zunächst in der Chloroform-Äthernarkose nach den gewöhnlichen Methoden die Reposition des Unterkiefers zu erwirken; allein ohne Erfolg. Erst sehr gewaltsame Bewegungen des rechten Unterkieferastes bald nach innen, bald nach außen und hinten vermochten den Unterkiefer auf der einen Seite zu lockern und repositionsfähig zu machen, worauf schließlich ähnliche Maßnahmen auf der linken Seite zum Ziele führten.

(In einem ähnlichen Falle, in welchem die Luxation des Unterkiefers gleichfalls für die Folge eines Schlaganfalles gehalten und 7 Wochen lang von dem behandelnden Arzte verkannt worden war, ist es kürzlich dem Referenten gelungen,

durch Sprengung der Verwachsungen erst auf der einen und dann auf der anderen Seite die Reposition zu erzwingen. Auch die Fixation gelang, so dass die Pat. jetzt geheilt ist.)

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Ashhurst. A contribution to the study of excisions of the larger joints.

(Transactions of the Amer. surg. assoc. 1889. Vol. VI. p. 15.)

Der vorliegenden Arbeit des Verf., welcher Professor und Leiter der chirurgischen Abtheilung des Kinderspitals in Philadelphia ist, liegen 120 Gelenkresektionen zu Grunde, wovon 4 ohne Todesfall das Schultergelenk, 19 mit 6 Todesfällen = 31% das Ellbogengelenk, 40 mit 12 Todesfällen = 30% das Hüftgelenk, 51 mit 4 Todesfällen = 7,8% das Kniegelenk und 6 mit 2 Todesfällen = 33% das Fußgelenk betrafen; am Handgelenk wurden nur partielle Resektionen, niemals typische gemacht. Bei den Schultergelenkresektionen wird dem Längsschnitt der Vorzug gegeben, für die Nachbehandlung ist das Stromeyer'sche Kissen sehr nützlich; die Endresultate sind gut; in Fällen von Ankylose oder rheumatischer Arthritis ist die Operation nicht empfehlenswerth, da die Beweglichkeit des Schulterblattes hinreichenden Ersatz gewährt. Unter den Todesfällen nach Ellbogengelenkresektionen sind 2 bedingt durch Meningitis tuberculosa; 2 Erwachsene starben an Brand nach schweren Verletzungen; Amputation würde besser gewesen sein. Auch hier wird der einfache Längsschnitt nach Langenbeck bevorzugt. Meist ist nur nöthig, die Gelenkfläche des Radiusköpfchens zu entfernen, aber es empfiehlt sich meist, mit Ausnahme weniger traumatischer Fälle, alle artikulirenden Flächen wegzunehmen. Fast alle Operirten, welche genesen, hatten sehr brauchbare Glieder; hier ist auch Ankylosis eine vollberechtigte Indikation; traumatische Fälle rechtfertigen die Operation nur dann, wenn die Weichtheile nicht zu sehr zerstört, und die Knochendiaphysen nicht zu weit gesplittert sind; Esmarch's Schiene ist wegen der Gefahr der Ankylose zu vermeiden (? Ref.). Während auch die Sterblichkeit der Hüftgelenkresektion sehr hoch erscheint, ist nicht allein die verhältnismäßig hohe Zahl, sondern auch die geringe Sterblichkeit der Kniegelenkresektionen bemerkenswerth. Für erstere benutzt A. die Schnittführung Heyfelder's; er operirt meist nur auf indicatio vitalis; unter 28 Genesenen erhielten 13 »useful limbs«, 2 davon sogar »brilliant«, was wohl gleichbedeutend mit gut beweglichen Gelenken sein soll, während die übrigen 11 wohl mehr oder weniger ankylotische, endlich der Rest von 15 wohl Schlottergelenke sind. Am Hüftgelenk giebt nur das Alter bis 15 Jahre bei Coxitis eine gute Prognose, wogegen man die Altersgrenze bei der Kniegelenksexcision weiter hinausschieben kann. Einmal musste der letzteren zur Rettung des Lebens noch die Amputation folgen. A. macht einen einfachen Querschnitt über das Kniegelenk, die Patella wird exstirpirt; in 36 Fällen von den 46 Heilungen war die Brauchbarkeit des nur wenig verkürzten ankylotischen Beines vorzüglich. Antiseptische Verbände hat A. erst in letzter Zeit angewendet, ohne einen großen Vortheil davon zu sehen (?).

Lühe (Demmin).

### G. A. Wright (Manchester). Ligature of subclavian artery for axillary aneurism.

(Annals of Surgery Vol. VIII. p. 362—367.)

Der mitgetheilte Fall betraf einen 49 Jahre alten Mann, welcher etwa 20 Jahre vor Beginn der Aneurysmabildung syphilitische Erscheinungen gehabt hatte. Abgesehen von dem Aneurysma der Arteria axillaris dextra, welches sehr schnell die Größe einer Kokosnuss erreicht hatte, war auch die Aorta stark erweitert. Die Unterbindung der Arteria subclavia hatte einen guten Erfolg. Als der Kranke 10 Wochen nach der Operation — er war bereits längere Zeit aus der Behandlung entlassen — starb, fand sich der Aneurysmasack geschrumpft und mit Blutgerinnseln gefüllt, ferner die Aorta und der Aortenbogen enorm erweitert, jedoch auch an den Wandungen mit Thrombenmassen bedeckt.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**A. W. Mayo-Robson (Leeds). Case of supracoracoid dislocation of the shoulder.**

(Annals of Surgery Vol. VIII. p. 175—178.)

Während im Allgemeinen angenommen wird, dass die Luxatio humeri supracoracoidea nur nach einer Fraktur des Processus coracoideus oder des Acromion möglich sei, schildert der Verf. einen Fall, in welchem derartige Nebenverletzungen fehlten.

Die fragliche Verrenkung war bei einem 16jährigen Fabrikarbeiter dadurch entstanden, dass beim Anziehen eines Rockes der rechte, bereits in seinem Ärmel befindliche Arm durch Verwicklung des Rockes mit einem Treibriemen plötzlich nach oben und hinten gerissen wurde. Als der Verf. 6 Wochen später auf den nicht reponirten, vor dem Acromion etwas nach außen von dem Processus coracoideus fühlbaren Gelenkkopf des Humerus einschritt, fand er, abgesehen von der Luxationsstellung, eine Längsfissur, welche das Tuberculum majus theilweise vom Kopf und Schaft des Humerus losgetrennt hatte, die Cavitas glenoides mit Callusmassen gefüllt, im Übrigen aber alle Knochentheile intakt und unverändert.

(Hiermit wäre also die Ansicht von Busch bezüglich der Nothwendigkeit der gleichzeitigen Fraktur des Processus coracoideus widerlegt.)

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Orcel. Note sur une déformation du membre supérieur droit avec atrophie en longueur et en épaisseur du squelette correspondant, consécutive à une ancienne brûlure.**

(Revue de chir. 1889. No. 3.)

Die von O. beschriebene Missstaltung hatte sich bei einem zur Zeit der Beobachtung 36jährigen Mann als Folge einer im 23. Lebensjahr erlittenen Verbrennung des rechten Armes entwickelt. Durch die Narbenretraktion hatte sich zwischen Oberarm und Vorderarm eine förmliche Flughaut gebildet, durch welche der Arm in Beugstellung fixirt wurde, während andererseits die Hand so stark hyperextendirt war, dass der Rücken derselben der Streckseite des Vorderarmes anlag. Die Beweglichkeit der Finger ist in minimalem Grade erhalten. Der Vorderarm ist im Ellbogengelenk nach außen luxirt; die untere Gelenkfläche des Oberarmes hat ihre charakteristischen Vorsprünge verloren.

Die ganze Extremität ist äußerst atrophisch, und zwar ist sie nicht nur in der Dicke stark zurückgegangen, sondern auch der Länge nach misst der rechte Oberarm sicher 20 cm weniger, als der entsprechende Theil links, obwohl die Verbrennung ein bereits ausgewachsenes Individuum betroffen hat. Dieser Rückgang der normal gewesenen Knochenlänge ist schwer zu erklären. O. will den durch den Narbensug veranlassten abnormen Druck der beiden Knochen im Ellbogengelenk dafür verantwortlich machen.

Sprengel (Dresden).

**Péraire. Sur un cas de fracture de cuisse au tiers inférieur avec rupture de l'artère fémorale.**

(Revue de chir. 1889. No. 2.)

In vorstehendem Fall waren die Symptome der Fraktur im unteren Drittel des Oberschenkels zweifellos; die Verletzung der Arterie wurde geschlossen aus dem fehlenden Puls in den Arterien des Fußes, aus den gleich nach der Verletzung auftretenden Erscheinungen von Brand des Unterschenkels und aus einer pulsirenden Geschwulst der Kniekehle.

Interessant ist in vorliegendem Falle die Behandlung. Einerseits, um den ziemlich erschöpften Kranken nicht sofort einem schweren Eingriff zu unterwerfen, andererseits, um einen möglichst günstigen Stumpf zu erzielen, beschloss Terrier, in dessen Hospital der Kranke überführt worden war, ein extrem temporäres Verfahren einzuleiten. Die allmählich bis dicht unterhalb des Knies gangränescirende Extremität wurde mit feuchten antiseptischen Verbänden umgeben, und ein Extensionsverband nach Hennequin (cf. Revue de chir. 1885) angelegt.

Obwohl intermittirend hohes Fieber auftritt, obwohl die Gangrän gelegentlich breite Incisionen, Abtragung von Muskelfetzen etc. erfordert, wird doch bei gutem Allgemeinbefinden des Kranken nicht weniger als 7 Wochen mit der Amputation gewartet, nach welcher Zeit dieselbe im oberen Drittel des Unterschenkels zur Ausführung kommt. Heilung ohne Zwischenfall. Die Fraktur ist in guter Stellung konsolidirt.

Sprengel (Dresden).

**Larabrie.** Perforation de la poplitée dans un foyer d'ostéomyélite ancienne.

(Revue de chir. 1889. No. 2.)

Der Krankheitsverlauf des vorliegenden Falles gewährt kein hervorragendes Interesse. Der Kranke ging kurz nach der Amputation in Shock zu Grunde.

Die Untersuchung der abgesetzten Extremität zeigte das nicht gewöhnliche Verhalten, dass in einer etwa 200 g fassenden Abscesshöhle der Kniekehle ein ziemlich großer Sequester frei flottirte. Derselbe, am Ende mit zwei spitzen Zacken versehen, hatte nicht bloß die Poplitea, sondern noch ein 2., von derselben entspringendes und mit ihr parallel verlaufendes (vielleicht eine abnorm verlaufende Articularis) Gefäß usurirt und dadurch zu der Blutung Anlass gegeben. Möglicherweise hatten die Gefäßwandungen schon durch den sie umgebenden Eiter gelitten.

Sprengel (Dresden).

**J. Wolff.** Zur Klumpfußbehandlung mittels des portativen Wasserglasverbandes.

(Nach Vorträgen in der freien Vereinigung der Berliner Chirurgen und in der Berliner med. Gesellschaft. 11. Juli 1888.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 8.)

W. stellt Pat. vor mit den schwerstmöglichen Formen des kongenitalen Klumpfußes, die zum Theil im Alter von 24—32 Jahren standen, bei denen es ihm also auch nach vollkommener Vollendung des Skelettwachstums gelang, mit seiner Methode der Klumpfußbehandlung schöne Erfolge zu erzielen.

1) 24jähriger Mann mit linksseitigem angeborenem Klumpfuß, bei dem sich die Gehfläche auf der hintersten Partie des Fußrückens befand. Pat. bekam 2 portative Wasserglasverbände, den ersten im Juni, den 2. im December 1886, den letzteren trug er bis März 1887. Seither steht der Fuß in vollkommener Abduktion, er tritt mit der vollen Planta pedis auf und trägt nur einen gewöhnlichen Stiefel. Keine Neigung zu Recidiv.

2) 20jähriger Mann mit der allerschwersten Form des beiderseitigen kongenitalen Klumpfußes (mit Abbildung); die Gehfläche befindet sich auf dem Fußrücken, die Planta pedis sieht nach hinten und oben. Mitte Mai 1887 wurde der erste Wasserglasverband angelegt, was wochenlange Mühe erforderte. Juli 1887 konnte Pat. in diesem Verband ohne Stock auf den Plantae ped. gehen. Im Nov. 1887 wurde ein 2. Verband angelegt, der bis Juni 1888 liegen blieb. Pat. trat jetzt mit den vollen Plantae auf. Weihnachten 1888 war das günstige Resultat erhalten, Pat. kann ohne Beschwerden einen stundenlangen Weg zurücklegen.

3) 32jähriges Fräulein mit eben so schwerem Klumpfuß und eben so gutem Resultat wie im Fall 2.

Ferner stellt W. 3 jüngere Individuen im Alter von 7, 5 und 8 Jahren vor, bei denen es trotz hoher Grade von Klumpfuß gelang, ideale Heilungsergebnisse zu erzielen.

Die Herstellung der richtigen statischen Verhältnisse bereitete zum Theil über Erwarten große Schwierigkeit in Folge der Kürze des Fußes und der an Stellen, wo es gar nicht erwünscht ist, zu großen Nachgiebigkeit der Knochen. — Bei einem Pat., dem im Alter von 6 Monaten der Talus extirpirt worden, danach aber ein Recidiv eingetreten war, erreichte W. unter großen Schwierigkeiten eine nahezu normale Fußform.

W. hofft, dass durch seine Methode die verstümmelnden Operationen, auch die Phelps'sche Operation, verdrängt werden.

Müller (Stuttgart).

**v. Eiselsberg.** Über eine osteoplastische Amputation des Fußes.  
(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 19.)

Modifikation des Tauber'schen Operationsverfahrens, darin bestehend, dass statt der inneren Hälfte des sagittal durchsägten Calcaneus die äußere Hälfte zur Bedeckung der Sägefläche von Tibia und Fibula benutzt wurde. Die Heilung ging, obwohl der Weichtheilknochenlappen keine nennenswerthe Arterie enthielt, gut vor sich.

Indicirt erscheint dieses Verfahren für diejenigen seltenen Fälle, in welchen die mediale Hälfte vom Fuße und Calcaneus allein erkrankt und die laterale noch erhalten ist.

Alex. Fraenkel (Wien).

**Milroy.** Amputation through the mediotarsal articulation.

(Glasgow med. journ. 1889. März. p. 186.)

Bei einer schweren Zertrümmerung des rechten Fußes durch auffallendes Eisen amputirte M. den 19jährigen Pat. in der Weise, dass er das Os naviculare sitzen ließ, das Os cuboid. dagegen exartikulirte und die Wunde mit einem großen plantaren Lappen bedeckte. Die vorzügliche Gebrauchsfähigkeit des so erlangten Stumpfes, der elastische Gang in einem gewöhnlichen Schuhe veranlassten M. zu der Empfehlung, in geeigneten Fällen nach der von ihm angegebenen statt der Chopart'schen resp. Syme'schen Methode zu operiren.

Willemer (Ludwigslust).

**Ruault.** Automatischer Aspirationsapparat.

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik 1889. Juni.)

Die Luftpumpe des Potain'schen Apparates ist in obigem Aspirateur durch einen Heber in Form eines Gummirohres ersetzt, welches innerhalb der Aspirationsflasche beständig in Wasser eintaucht. Das äußere lange Ende des Gummirohres (Hebers) mündet in ein am Boden stehendes Gefäß. Sobald der Heber angesogen wird, verdünnt sich die Luft über dem Wasser in der Aspirationsflasche und wirkt nun aspirirend auf den in die Pleura etc. eingestoßenen Trokar. In dem Maße, als die Pleuraflüssigkeit in die Flasche strömt, fließt in das am Boden befindliche Gefäß hinein die Flüssigkeit aus dem Heber ab. Die Pleura steht somit stets unter gleicher Saugkraft, welche an dem Heber leicht abgemessen werden kann.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

**Debove.** Aspirateur.

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik 1889. Juni.)

An obigem Aspirateur sind in einfachster Weise alle Hähne abgeschafft. Der Trokar sowohl als die Kanüle sind hohl und besitzen nahe ihrem vorderen Ende je eine Seitenöffnung, welche der Flüssigkeit Austritt gestatten, sobald sie auf einander passen, was durch eine Vierteldrehung am Handgriff geschieht. Der Apparat ist sehr leicht zu reinigen.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

**Meltzer.** Karbolsäurevergiftung bei einem Kinde.

(Med. Monatsschrift New York 1889. April.)

Vier Tage nach einer rituellen Circumcision bei einem 9 Tage alten Kinde wurden wegen nicht regelmäßiger Heilung der Wunde Umschläge mit einer 4%igen Karbollösung alle 2 Stunden verordnet. Tod nach 3 Tagen, nachdem starke Cyanose im Gesicht und an den sichtbaren Schleimhäuten und tintenfarbiger Urin aufgetreten war. Wieder ein Beweis dafür, wie schlecht kleine Kinder selbst sehr geringe Mengen von Karbolsäure vertragen.

Erbkam (Görlitz).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsan-  
handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

VON

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 42.

Sonnabend, den 19. Oktober.

1889.

**Inhalt:** Burckhardt, Über Blasendrainage nach Sectio alta. (Original-Mittheilung.)  
Thoma, Parasitäre Organismen in Epithelzellen des Carcinoms. — Hanau, Carcinom-  
übertragung. — Klemm, Tetanus hydrophobicus. — W. Meyer, Blasenschnitt. — Dittl,  
Prostataabscesse. — Helferich, Behandlung der Hydrocele vaginalis. — Asch, Gebärmutterexstirpation. — Landau, Gebärmutterkrebs. — Martin, Partielle Ovarien- und  
Tubenexstirpation.

Sonnenburg, Pneumatocoele cranii. — de Arelliza, Trepanation. — Stokes, v. Bergmann, Hirnabscess. — Keen, Willtrout, Zur Hirnchirurgie. — Simon, Tetanus hydrophobicus. — Neussner, Traumatische Lymphcysten. — Kirchhoff, Shepherd, Zungengeschwülste. — Wölfler, Wandernder Kropf. — Hinterstielsser, Carcinom der Luftwege. — Huertas, Pleuritis. — Brehl, Exstirpation der Blase und Totalexcision der Blasen-schleimhaut. — Stewart, Ovariectomie.

## Über Blasendrainage nach Sectio alta.

Von

**H. Burckhardt in Stuttgart.**

Es sind wohl alle Chirurgen darüber einig, dass durch die Sectio alta das Blaseninnere besser zugänglich gemacht werden kann, als durch die Operationsmethoden vom Damm aus. Zudem giebt es aus neuerer Zeit keine einwurfsfreie Statistik, welche die größere Gefährlichkeit der Sectio alta beweisen könnte, und es ist keine Frage, dass diese sowohl in Folge der Fortschritte in der Wundbehandlung überhaupt, als auch durch die Verbesserungen in der Technik der Methode selbst immer mehr Freunde gewonnen hat. Wenn sie trotzdem noch vielen Chirurgen unsympathisch zu sein scheint, so liegt meines Erachtens der Grund hierfür nicht sowohl in der größeren Gefährlichkeit oder Umständlichkeit der Methode, als zumeist in den Unbequemlichkeiten, welche die Nachbehandlung für den Pat. sowohl als für den Arzt mit sich bringt, und die im Wesentlichen in den Schwierigkeiten liegen, dem Urin in einer für den Pat. ungefährlichen und gleichzeitig nicht allzu lästigen Weise



abzuleiten. Ein Verweilkatheter funktionirt nach dem oberen Blasenchnitt, wenn die Blasenwunde offen gelassen wird, so gut wie gar nicht, und höchst unsicher, wenn letztere genäht wird; und all die empfohlenen verschiedenen, mit dem Katheter in Verbindung gebrachten Hebevorrichtungen sind meist wieder verlassen worden, theils ihrer Umständlichkeit wegen, theils weil ein dickerer Verweilkatheter — und nur um einen solchen kann es sich hier handeln — von den wenigsten Harnröhren lange getragen wird. Die Methode der Blasennaht allein ohne Anwendung des Verweilkatheters hat bis jetzt noch zu wenige Erfolge aufzuweisen, wenn dieselbe von vorn herein als idealer Methode auch viel Bestechendes hat. Vernichtet man dagegen auf einen primären Verschluss der Blasenwunde, und lässt man den Urin aus dieser abfließen, bis sie auf dem Wege der sekundären Heilung geschlossen ist, so ist es nur durch recht mühsam durchzuführende Vorkehrungen möglich, den Pat. gegen das Nasswerden mit all seinen lästigen Konsequenzen zu schützen. Um all diesen Übelständen abzuhelpen, benutze ich seit 5 Jahren ein Verfahren, das, wie ich nachträglich beim Durchsehen der älteren Litteratur gefunden, schon Frère Côme im 18. Jahrhundert in freilich ganz ungenügender Weise und zum Theil in ganz anderer Absicht angewendet hat. Wer die Geschichte des hohen Steinschnittes kennt, weiß, dass dieser Steinschneider der Eröffnung der Blase über der Symphyse die Boutonnière vorausgeschickt hat, um von der Harnröhrenwunde aus seine Sonde à dard in die Blase einschieben und mit dieser die Blase über der Symphyse von innen nach außen eröffnen zu können. Durch die Dammharnröhrenwunde hat er dann nach Exstruktion des Steines aus der oberen Blasenwunde eine Röhre zur Ableitung des Urins in die Blase eingelegt. Aber dieses Verfahren ist bald wieder verlassen und in diesem Jahrhundert meines Wissens von keinem Chirurgen methodisch geübt worden. Aus neuerer Zeit ist daran zu erinnern, dass mehrere Chirurgen, die nach Ausführung einer oder der anderen der unteren Blasenschnittmethoden genöthigt waren, die Sectio alta unmittelbar anzuschließen, auch die untere Wunde nachher zur Drainage benutzt haben, ohne indessen diesem Verfahren in anderen Fällen weitere Folge gegeben zu haben. Die Drainage hatte wohl ihre volle Schuldigkeit nicht gethan. Ich selbst habe zum ersten Mal im April 1884 bei einem äußerst entkräfteten 64jährigen Mann mit über 20 Jahre alter und viel behandelter Striktur, bei dem  $\frac{3}{4}$  Jahr zuvor ein Stein entdeckt worden war, nach Entfernung des letzteren durch den oberen Schnitt zum Zweck der Drainage die Boutonnière gemacht. Wiederholte starke Blasenblutungen, häufige Schüttelfröste waren vorausgegangen. Der alkalische Urin enthielt schleimig-eitriges Sediment, Tripelphosphate, polymorphe Zellen,  $\frac{1}{10}$  Volumen Eiweiß; dabei bestanden zeitweise heftige Schmerzen in der Nierengegend. Ein Katheter Nummer 7 (englisch) war mit Mühe durch die Striktur einzuführen. Da ich der Meinung bin, dass in solchen mit Pyelo-nephritis komplizirten

schweren Fällen auch eine geringe Erschwerung des Urin- und Sekretabflusses nach dem Steinschnitt gefährlich werden kann, so habe ich in diesem Fall, hauptsächlich um die Abflussbedingungen so günstig wie möglich zu gestalten, die Urethrotomia externa und die Drainage nach abwärts dem oberen Steinschnitt angeschlossen. Die dadurch gleichzeitig erreichte Beseitigung der Striktur war mir dabei nicht Hauptzweck. Dieser Fall ist in so fern günstig verlaufen, als der Pat. den Eingriff glücklich überstand, von seinen Stein- und Strikturbeschwerden befreit wurde, und die Blasen- und Harnröhrenwunden, freilich erst nach 8 Wochen, definitiv ausheilten (der Pat. ist erst 4 Jahre später seinem Nierenleiden erlegen); aber die Drainage hat nur  $1\frac{1}{2}$  Tage nach Wunsch, dann nur unvollständig funktioniert. Sie gestattete aber doch ein sehr gründliches Reinhalten der Blase und Wunde, und ich hatte in diesem Fall den Eindruck, dass der glückliche Ausgang in dem prognostisch gewiss nicht günstigen Fall nicht zum kleinsten Theile der angewandten Drainage zuzuschreiben sei. Ich habe nun auch in der Folge in den meisten Fällen, in denen ich wegen Blasensteinen oder aus irgend einem anderen Grund die Blase zu eröffnen hatte, die Sectio alta mit folgender Blasendammdrainage gewählt, in erster Linie um den Urin und die Blasensekrete nach abwärts abzuleiten, in zweiter um womöglich einen raschen Verschluss der oberen Blasenwunde zu bekommen. Aber erst nach einer Reihe mehr oder weniger befriedigender Versuche habe ich eine Art der Drainage kennen gelernt, welche, wie ich glaube, alles Wünschenswerthe leistet. Ich habe sie in meinem Anfangs dieses Jahres erschienenen Bericht über die chirurgische Abtheilung des hiesigen Ludwigsspitals während der Jahre 1885—1887 kurz erwähnt, möchte sie aber, da dieser nur wenigen Fachgenossen zu Gesicht gekommen sein wird, in dieser Zeitschrift zur Nachprüfung empfehlen. Wesentlich dabei ist, dass die Röhre nicht bloß bis über das Ostium urethrale der Blase hinaufgeschoben wird, sondern dass der innerhalb der Blase zu liegen kommende Röhrenabschnitt bis zur hinteren Wand derselben reicht; andernfalls kann sich die vordere schlaaffe Blasenwand selbst auf die dem Blaseninneren zugekehrte Röhrenöffnung legen und dieselbe ventilartig verschließen; man kann dann wohl durch die Röhre Flüssigkeit in die Blase hineinspritzen, aber diese, eben so wie der in der Blase sich ansammelnde Urin, fließt nicht oder nur unvollständig durch die Röhre ab. Sodann ist nothwendig, eine genügend dickwandige und gleichzeitig genügend weite Gummiröhre zu verwenden: dickwandig, um den Kontraktionen des Sphincter vesicae zu widerstehen, weit, um nicht durch schleimig-eitriges Sekret oder Blutgerinnsel verstopft zu werden. Aus letzterem Grund müssen auch an dem innerhalb der Blase liegenden Röhrenabschnitt möglichst viele und große Löcher angebracht werden. Um sodann ein Herausgleiten oder richtiger ein Herausgepresstwerden der Röhre unmöglich zu machen — ein Vorgang, den ich früher mehrere Male erlebt habe —, muss dieselbe am Damm befestigt werden. Das Verfahren,

wie ich es jetzt anwende, ist folgendes: Ich lege die Harnröhrenöffnung für die Drainröhre erst an, wenn die Sectio alta und diejenige Operation, welche die Eröffnung der Blase veranlasst hat, vollendet ist, wobei ich bemerke, dass auch ich die Sectio alta ohne Zuhilfenahme des Rectumballons und bei mäßiger Füllung der Blase mache; hält man sich dicht an den Schambeinen und legt erst ein kleines Segment des hinter der Schoßfuge gelegenen Blasenabschnittes bloß, ehe man anfängt das Peritoneum zurückzuschieben, so kann man ja die Blase gefahrlos und sicher eröffnen. Die Anlegung der Drainöffnung in der Pars membranacea deckt sich selbstverständlich mit der alten Operation der Boutonnière mit dem Unterschied, dass wir sie in der großen Mehrzahl der Fälle an normaler Harnröhre ausführen. Das Messer direkt vom Damm aus auf die in die Harnröhre eingeführte Leitsonde einzustoßen, dazu habe ich mich nie entschließen können. Ich lege mir bei der kleinen Operation immer zuerst den Bulbus urethrae bloß, lasse ihn mit einem stumpfen gekrümmten Haken nach vorn ziehen und schneide dann erst eine meist 1 cm lange Öffnung in die Pars membranacea ein. Lässt man nun in beide Schnittränder gleich scharfe Häkchen einsetzen, so kann man das auf eine lange und starke gerade Sonde aufgestülpte, geölte Drainrohr sehr leicht in die Blase einschieben, ohne vorher eine Erweiterung der Harnröhre mit dem Finger oder einem Instrument vornehmen zu müssen. Zur Drainage verwende ich Gummiröhren von ca. 1 cm Gesamtdurchmesser und einer Wandstärke von 2—3 mm. Die für den in der Blase liegenden Röhrentheil nöthigen Löcher schneide ich erst nach dem Einführen der Röhre ein, wenn ich die nöthige Länge des betreffenden Stückes von der oberen Blasenwunde aus genau bestimmt habe. An dem in der Harnröhre und der unteren Wunde gelegenen Röhrenabschnitt bringe ich keine Löcher an. Die Befestigung der Röhre geschieht durch einen quer durch die Dammwundränder und die Röhre durchgestochenen Draht, dessen beide Enden an Bleiplättchen befestigt werden. Das untere Drainröhrende leite ich in eine zwischen die Beine gelegte weithalsige Urinflasche, oder ich lege den Pat. auf einen Gummiunterschieber, in welchen der Urin aus der Röhre abfließen kann. Selbstverständlich ist dabei darauf zu achten, dass das freie Röhrenende nicht abgeknickt wird. Die Blasenwunde schließe ich meistens durch die Naht, und zwar lege ich nur die Muskelhaut fassende Katgutnähte an. Die über der Blase gelegene Wundhöhle wird mit Jodoformgaze ausgestopft, nachdem in den unteren Wundwinkel ein dünnes, bis zum prävesikalen Raum reichendes Drainrohr eingelegt worden ist.

Ich halte es für nöthig, besonders darauf hinzuweisen, dass die empfohlene, zum Zweck der Drainage gemachte kleine Operation sich von der zur Extraktion von Steinen und Exploration der Blase gemachten Sectio mediana doch sehr wesentlich dadurch unterscheidet, dass bei ihr jede Dehnung und Quetschung der Harnröhre, namentlich der Pars prostatica und des Blasenhalses, wegfällt, und dass

somit der Vorwurf, der diesem Verfahren gemacht werden könnte, dass es die Nachtheile des oberen und unteren Schnittes vereinige, nicht stichhaltig wäre. Ist es wirklich möglich, den Urin durch die beschriebene Art der Drainage sicher nach abwärts abzuleiten, so werden damit gewiss auch die Bedingungen für das Gelingen der Blasennaht außerordentlich viel günstiger. Ich habe in zwei Fällen von oberem Blasenschnitt wegen Blasensteinen, wo ich die Drainage angewendet habe, ohne die Blasenwunde zu nähen, doch eine erste Vereinigung der Blasenwundränder bekommen. Ist die Wunde nicht sehr groß, so legen sich bei einer noch kontraktionsfähigen Blase die Wundränder ohne Naht dicht an einander und können, wie mir die Erfahrung gezeigt hat, direkt verkleben, wenn bei ungestörtem Abfluss des Urins nach abwärts eine Anfüllung der Blase und damit eine Dehnung der Wunde wegfällt. Jeder, der den oberen Steinschnitt häufig gemacht hat, wird wissen, dass man bei nicht sehr großen Blasenwunden oft Mühe hat, die Öffnung wiederzufinden, wenn der Finger oder die Instrumente aus derselben zurückgezogen sind. Große Blasenwunden dagegen müssen wir nähen, wenn wir eine primäre Heilung bekommen wollen, aber die primäre Heilung derselben wird, wie gesagt, durch eine sicher wirkende Drainage außerordentlich begünstigt. So betrachte ich jetzt die Anlegung der Blasennaht nach der Sectio alta bei gleichzeitiger Drainage nach abwärts als das Normalverfahren und glaube, dass dabei das Misslingen einer ersten Vereinigung der Wundränder die Ausnahme bilden wird. Ich habe die Drainröhre nur ausnahmsweise länger als 8 Tage liegen lassen, dann nämlich, wenn es mir aus irgend einem Grund wünschenswerth schien, häufigere Einspritzungen in die Blase zu machen, wie bei schwereren Veränderungen der Blasen-schleimhaut. Nie habe ich gesehen, dass die Röhre irgend nennenswerthe Beschwerden verursacht hätte. Nimmt man sie schon am Ende der ersten Woche weg, so schließt sich die Harnröhrenwunde gewöhnlich schon nach wenigen Tagen. Bei längerem Liegenbleiben kann sich die Heilung derselben wohl verzögern, aber ich habe bis jetzt keinen Fall erlebt, bei dem eine Fistel zurückgeblieben wäre. Bei dem angegebenen Verfahren ist, wie ich glaube, nur im Fall einer erheblichen Blutung in die Blase eine Verstopfung der Drainröhre zu befürchten, ein Ereignis, das wohl zu den großen Seltenheiten gehören wird.

Von den von mir operirten, hierher gehörigen Fällen glaube ich 2 hier mittheilen zu sollen, da sie mir auch in anderer Beziehung von Interesse zu sein scheinen.

Der eine Fall betraf einen 53jährigen Tagelöhner, der am 24. April 1898 mit den Erscheinungen sehr hochgradiger Anämie und außerst qualenden Harnbeschwerden auf die chirurgische Abtheilung des hiesigen Katharinenspitals aufgenommen wurde. Er hatte seit ca.  $\frac{1}{2}$  Jahr an zeitweise auftretendem schmerzhaften Harndrang gelitten, und seit 3 Wochen war der vorher nur trüb gewesene Urin konstant mit reichlichem Blut vermischt. Bei der Aufnahme fand sich die Blase bis nahe an den Nabel hin durch blutigen Urin und Blutgerinnsel ausgedehnt, so

weit sich dies durch die Untersuchung feststellen ließ. Ein Stein ließ sich nicht nachweisen. Willkürlich konnte bei heftigstem Harndrang so gut wie kein Urin gelassen werden, und nur durch den Katheter mit Hilfe von Spritzenaspiration gelang es, die Blase theilweise zu entleeren und dem Kranken vorübergehend einige Erleichterung zu verschaffen. Die Temperatur war am ersten Abend über 40°, die folgenden Tage niedriger. Der anfänglich stark alkalische Urin wurde bei innerlichem Gebrauch von Salicylsäure und Hydrochinon sauer, aber die Blutungen dauerten fort, und der Zustand blieb gleich qualvoll. So entschloss ich mich nach 6 Tagen zu einer Eröffnung der Blase. Diese wurde über der Symphyse in einer Länge von 3 cm quer eingeschnitten, und es fand sich in derselben neben blutigem Urin eine erstaunlich große Menge von Blutgerinnseln frischen und älteren Datums, zum Theil von außerordentlich derber Konsistenz und da und dort der Blasenwand so fest anhaftend, dass die Loslösung einige Mühe erforderte. Eine genaue Untersuchung der Schleimhaut mit dem Finger und dem Auge ergab eben so wenig wie die histologische Untersuchung der entfernten Gerinnsel Anhaltspunkte für das Vorhandensein einer Neubildung. Die Schleimhaut zeigte zahlreiche, größtentheils oberflächliche geschwürige Substanzverluste. Gründliches Ausschwemmen der Blase mit Borsäurelösung, Drainage nach abwärts in der oben geschilderten Weise; keine Naht der Blasenwunde, sondern einfaches Ausstopfen der über der Blase gelegenen Wundhöhle mit Jodoformgaze, dünnes bis hinter die Symphyse reichendes Drainrohr. Der Heilungsverlauf war ein durchaus ungestörter. Die die Tage vor der Operation zwischen 38 und 39° sich bewegende Temperatur fiel nach der Operation und blieb normal. Sämmtlicher Urin floss durch das untere Drainrohr ab und war vom 2. Tage an blutfrei. Die Blasenwunde schloss sich primär. Das untere Drainrohr wurde zum ersten Male am 8. Tage herausgenommen, aber durch ein neues ersetzt, das von da an alle 2—3 Tage zum Zweck der Reinigung entfernt und bis zum 19. Tag immer wieder eingeführt wurde. Der Urin blieb vollständig blutfrei, war aber noch längere Zeit stark durch eitrigen Schleim getrübt. Am 30. Tage erst ging nahezu sämmtlicher Urin durch den Penis ab, aber eine definitive Vernarbung der Dammwunde kam erst 14 Tage später zu Stande. Bei der Entlassung am 14. August war der Urin durch Schleim noch leicht getrübt und enthielt Spuren von Eiweiß. Der Kranke war beschwerdefrei und arbeitsfähig. Ich habe in diesem Falle nur deshalb die Drainage so lange fortgesetzt, weil ich mir davon eine raschere Heilung der Blasengeschwüre versprach.

Der andere, 41jährige Pat. kam im November 1888 gleichfalls im Zustande hochgradiger Anämie, aber ohne erhebliche Blasenbeschwerden in Behandlung. Sein Urin war durch Blut dunkelroth gefärbt und enthielt zahlreiche weiche Gerinnsel, die schmerzlos abgingen, keine anderen Gewebelemente. Er klagte nur über Schwindel, Flimmern vor den Augen und zeitweise über Schmerzen im Rücken. Der in guten Verhältnissen lebende Mann hatte zum ersten Male vor nicht ganz 2 Jahren eine heftige, indessen nur wenige Tage dauernde Blasenblutung. Diese hatte sich erst vor 8 Monaten wiederholt, aber dann über 2 Monate angedauert. In den letzten 2 Monaten hatte er fortwährend große Mengen Bluts mit dem Urin verloren. Sectio alta 21. November 1888 mit 4½ cm langem, quermem Blasenschnitt. Es fand sich ein gestielter, sehr weicher Tumor von über Haselnussgröße an der hinteren Blasenwand nahe dem Blasengrund mit einer 2 cm langen, nicht ganz 1 cm breiten Insertionsstelle. Letztere ließ sich leicht in die Blasenöffnung hineinziehen, wobei die benachbarte gesunde Schleimhaut in eine breite Falte aufgehoben wurde. Diese habe ich mit einem starken, dicken Katgutfaden abgeschnürt und dann den Tumor mit dem Messer abgetragen. Die Ligatur hielt fest. Drainage der Blase nach abwärts; Schließung der Blasenwunde mit 5 die Muscularis umfassenden Katgutnähten; Jodoformgaze in die Wundhöhle über der Blase. Die Blasenwunde heilte primär. Der blutfreie Urin floss ohne Störung durch die Drainröhre ab, und letztere wurde am 11. Tage definitiv weggelassen. Der Kranke konnte sofort nachher den Urin halten und willkürlich lassen. Die Harnröhrenwunde war definitiv am 16. Tage geschlossen. Aber erst am 8. Januar 1889 konnte der Pat. aus dem Spital entlassen werden, da die Rekonvalescenz durch wiederholte

Anfälle von fieberhaften Bronchitiden gestört worden war, die indessen schließlich spurlos ausheilten. Zur Zeit der Entlassung enthielt der Urin noch Spuren von Schleim, wurde aber bei einem späteren Besuch des Kranken im Juni d. J. normal befunden. Der Tumor bestand nach dem Bericht des Prosektors des Spitals, MR. Rembold, in seinen centralen Partien aus kernreichem, gefäßhaltigem Bindegewebe, das nach der Peripherie zwischen die mit Epithel besetzten Zotten Ausläufer sandte; an der Ursprungsstelle der Papillen fanden sich zahlreiche größere rundliche oder ovale, mit epitheloiden Zellen gefüllte Hohlräume: »Papilloma fibrosum carcinomatodes«.

---

## R. Thoma (Dorpat). Über eigenartige parasitäre Organismen in den Epithelzellen der Carcinome.

(Fortschritte der Medicin Bd. VII. p. 413—415.)

Seit einiger Zeit haben den Verf. eigenartige, kleine, zellenähnliche Bildungen beschäftigt, welche er in den epithelialen Kernen von Carcinomen des Menschen sehr häufig gefunden hat. Dieselben stehen nach Gestalt, Größe und Zusammensetzung in so auffälligem Gegensatz zu den sonst beim Menschen bekannten Zellformen, dass man sie nach T. als parasitäre Bildungen auffassen muss. Wie T. beschreibt, erscheinen sie als einzellige Organismen von etwa 4—15  $\mu$  Durchmesser, welche durch mannigfache Färbungsmittel deutlicher gemacht werden können; sie bestehen aus Protoplasma und Kern und zeigen zuweilen auch ein Kernkörperchen. Ihre Gestalt ist rundlich oder oval, zuweilen wetzstein- oder schiffähnlich. Diese Gebilde nun fand T. einzeln oder in Gruppen von 4—6 in den Epithelkernen liegen, wobei letztere ihre Färbbarkeit nahezu völlig eingebüßt hatten. Die Kerne stellten sich dann als hohle, blasenförmige Bildungen dar, in denen nur hier und da neben den Parasiten etwas Körnung nachweisbar war. In anderen Fällen hatte sich unmittelbar neben dem Zellkern eine Höhlung gebildet, welche die in Rede stehenden einzelligen Organismen einschloss. Zuweilen enthielten auch die Höhlen in den Zellkernen kleinere und größere Chromatinkugeln von sehr starker Färbbarkeit. Endlich fanden sich noch darin feinkörnige oder homogene Kugeln von starker Lichtbrechung, die sich nicht mit kernfärbenden Mitteln tingiren ließen, aber rundliche oder durch gegenseitigen Druck etwas abgeplattete kernähnliche Bildungen in größerer Zahl einschlossen. T. ist geneigt, diese als eingekapselte Coccidien zu deuten.

Da T. diese eigenartigen Bildungen in Carcinomen des Mastdarmes, des Magens und der Mamma fand, und da, wie es scheint, bei Vögeln epitheliale Geschwülste durch ähnliche Parasiten hervorgerufen sein sollen, so glaubt T., dass es nahe liege, dieselben als die Urheber der Carcinombildung zu deuten, eine Hypothese, die jedoch seiner eigenen Meinung nach noch einer sehr sorgfältigen Prüfung bedarf.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

---

## Arthur Hanau (Zürich). Erfolgreiche experimentelle Übertragung von Carcinom.

(Fortschritte der Medicin Bd. VII. 1889. p. 321—339.)

In einem interessanten und sehr bemerkenswerthen Aufsatz berichtet H. über folgende Versuche:

Von einer im November 1888 gestorbenen weißen Ratte, welche ein Carcinom der Vulva mit Metastasen in den beiderseitigen Inguinaldrüsen und einer Axillardrüse der gleichen Seite hatte, entnahm H. aus dem centralen Theil einer der nicht ulcerirten Drüsen zwei kleine Stückchen, brachte sie je einer alten männlichen Ratte vom Hodensack aus oberhalb des Hodens in die Bauchhöhle, schob sie unter Hinaufdrängung des Hodens möglichst hoch aufwärts und vernähte die Wunde mit Katgut. Die eine dieser beiden männlichen Ratten starb im Januar 1889; es fanden sich in ihrer Bauchhöhle, im großen wie kleinen Netz zahlreiche größere und kleinere Knötchen, welche sich mikroskopisch als sehr zellreiche Carcinome mit starker Verhornung erwiesen und genau den gleichen Charakter zeigten, wie das zur Impfung verwandte Geschwulstmaterial. Die zweite Ratte wurde kurz darauf getödtet, nachdem H. bei derselben ein rundliches Geschwür gefunden hatte, welches die rechte Hälfte der Vorhaut und die angrenzende Haut zerstört hatte, mikroskopisch aber sich als eine einfache, wohl traumatische Hautlücke ohne epitheliale Wucherung darstellte. In diesem Falle saß am rechten Gubernaculum Hunteri ein plattes, 2,5 mm breites, weißliches Knötchen und an dem Schwanz des Nebenhodens, mit ihm verwachsen, ein zweites, größeres mit flachhöckeriger Oberfläche. Die mikroskopische Untersuchung ergab weiter, dass die kleinere Geschwulst das Bild einer carcinomatös werdenden, harten Warze darbot und eine oberflächliche, auf einem papillären Bindegewebslager aufsitzende Plattenepithelschicht zeigte, während die größere Geschwulst einem in fremdem Gewebe sitzenden Krebsknoten gleich und auch an einem beschränkten Theile ihrer Oberfläche in die Struktur eines von verhornter Epithelschicht bedeckten Papilloms überging.

Das Aussehen der Geschwülste, ihre Struktur, ihr Auftreten, das Eindringen in fremde Gewebe und die Dissemination in dem ersten Falle, dann ihr Charakter, dieser in so fern, als Plattenepitheliome mit geschichteten verhornenden Zellen erfahrungsgemäß nur von der äußeren Haut oder ähnlich beschaffenen Schleimhäuten ausgehen, der Mangel jeglichen primären Hautkrebses und die Gleichartigkeit des Impfmateri als und der Geschwülste in den Impfungen lieferten den positiven Beweis, dass hier die Krebsbildung die Folge der Überimpfung gewesen ist.

An die Besprechung dieser Versuche fügt H. noch eine Reihe von Schlussfolgerungen und allgemeinen Bemerkungen zur Carcinomfrage. Im Kurzen sei daraus Folgendes hervorgehoben:

1) Durch seine beiden Versuche glaubt H. die Möglichkeit der Verimpfbarkeit des Carcinoms auf Thiere der gleichen Art sicher

erwiesen zu haben; in Folge dessen hält er auch die vielfach angezweifelte Ergebnisse von Novinsky (1876) entschieden für bedeutsam.

2) Für die Theorie der infektiösen Ursache der Krebsbildung will er jedoch seine Versuche nicht verwerthet wissen.

3) Vielmehr sieht er die Träger der Carcinommetastasen mit Thiersch in den lebenden Geschwulstzellen und lässt für diese Erklärung vor Allem den in den sekundären Geschwülsten gleichbleibenden Typus der epithelialen Krebszellen, wie den der Geschwulststruktur sprechen.

4) Als die Verbreiter des Krebses sieht H. nur die Epithelzellen an; in den Krebsepithelien der Metastasen findet er ausschließlich Nachkommen der ursprünglich eingewanderten Elemente. In dem zweiten Versuchsthiere hatten die Abkömmlinge des Hautepithels unter Bildung einer dicken verhornenden Schicht auch das peritoneale Bindegewebe zur Papillenbildung veranlasst.

5) Dass die früheren Versuche von Überimpfung nicht glückten, führt H. auf verschiedene Fehlerquellen zurück. [Unter Anderem hält er es für wichtig, dass die Geschwulst auf Thiere der gleichen Art, und zwar auf nicht zu junge Exemplare übertragen wird. Auch scheinen ihm für das Gelingen des Versuches subkutane Inoculationen weniger günstig als solche in große seröse Höhlen zu sein.

Zum Schluss erwähnt noch H., dass er bei Ratten Theereinpinse-  
lungen des Hodensackes monatelang fortgesetzt habe, ohne mehr als  
schuppige, chronische Dermatitiden, Exkoriationen mit Borkenbil-  
dung und Haarverlust zu erzielen. Ein Cancroid wurde niemals  
dadurch erzeugt.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### **Klemm.** Über den Tetanus hydrophobicus. (Aus der Dorpater chirurgischen Klinik.)

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIX. p. 168.)

Folgender eigener Fall aus der Dorpater Klinik bietet den Ausgangspunkt für K.'s Arbeit:

40jährige Pat. erleidet durch einen Fall von der Treppe eine leichte Verletzung über dem linken Augenhöhlenbogen. 8 Tage danach, nachdem Pat. ganz wohl gewesen, an der Wunde aber leichte Infiltration und Eiterung eingetreten, stellen sich Krämpfe ein, die das Öffnen des Mundes bedeutend erschweren, schließlich sogar das Einführen eines Theelöffels in letzteren unmöglich machen. Im Spitale, das Pat. jetzt aufgesucht, zeigte sich deutliche, wenn auch nicht vollständige Lähmung im Gebiete des linken Gesichtsnerven, dazu Kieferklemme, verursacht durch tonischen Krampf des linken Masseter, welcher breithart kontrahirt erscheint. Sensibilität normal bis auf eine Partie über dem linken Masseter, welche deutlich hyperästhetisch ist. Hautreflexe normal, Patellarreflexe deutlich erhöht. Die elektrische Untersuchung normale Verhältnisse ergebend. Unter Behandlung mit Bromkalium, Massage der afficirten Gesichtsmuskeln und Dilatation des Mundes mittels Heister's Spiegel allmähliche Besserung, so dass nach 2 Monaten der Trismus völlig geschwunden war, und nur noch etwas Schiefstellung des Gesichtes bestand.

Wie in diesem Fall, so ist in allen anderen bisher beschriebenen



von Tetanus hydrophobicus, einem Krankheitsbilde, das bekanntlich von E. Rose zuerst beobachtet wurde, das Charakteristische des Leidens das gemeinsame Auftreten von Trismus und Facialislähmung, so dass diese Art des Tetanus nicht unpassend »Tetanus paralyticus« genannt werden könnte. Meist treten Lähmung und Trismus etwa um dieselbe Zeit auf, etwa 9 Tage (24 Stunden bis 24 Tage) nach der Verletzung. K. hält für wahrscheinlich, dass, wie der Tetanus überhaupt, so auch dieser »hydrophobische« oder »Kopf-Tetanus« zu den Wundinfektionskrankheiten zu zählen ist, und dass Krampf und Lähmung durch ptomainartige, in der Wunde entstandene Gifte herbeigeführt wurden. Dafür spricht, dass in den afficirt gewesenen Facialnerven bei der Sektion tödlich geendigter Fälle anatomische Veränderungen nicht zu konstatiren waren, so wie dass die Erklärung der Gesichtslähmung durch Annahme einer Kompression des vielleicht angeschwollenen Facialnerven im Canalis Fallopii dadurch unwahrscheinlich gemacht wird, dass sich die Facialislähmung des Kopftetanus klinisch nach den Ergebnissen der elektrischen Untersuchung als eine »leichte« charakterisirt, während die Kompressionslähmung des Facialis erfahrungsgemäß zu den schwereren Formen der Lähmung dieses Nerven gehört. Die Annahme der Entstehung des Tetanus auf reflektorischem Wege scheint nur in einem einzigen der bisher beschriebenen Fälle möglich zu sein.

Hinsichtlich des klinischen Verlaufes der Fälle schlägt K. vor, zu unterscheiden Fälle mit akutem und solche mit chronischem Verlaufe. Bei den ersteren treten zu den Initialsymptomen eine Steigerung der Reflexerregbarkeit, Schling- und Glottiskrämpfe, so wie eine eigenthümliche Steife der Wangenmuskulatur. Später kann es zu einer Affektion tiefer gelegener Abschnitte der Medulla oblongata et spinalis kommen mit Nackenstarre, Kontraktur der Bauchmuskeln, Opisthotonus, so wie Krämpfen in den Extremitäten. Die Prognose dieser Fälle ist ungünstig: von 16 Kranken genas nur einer. Die chronisch verlaufenden Fälle zeigen milderer Verlauf von längerer Dauer, 4—12 Wochen lang, und endigen in Genesung. Bisher sind hier 6 dergleichen Fälle zu zählen.

An den Text seiner interessanten Arbeit fügt K. eine sehr willkommene Beigabe, die kurz reproducirte Krankengeschichtskasuistik der bis jetzt bekannten 24 Fälle vom Kopftetanus.

M. Schmidt (Cuxhaven).

**Willy Meyer.** A contribution to the surgery of the bladder.  
(New York med. journ. 1889. Februar 23.)

M. berichtet über 6 hohe Blasenschnitte und erörtert von Neuem die Frage, welche Nachbehandlung nach der Epicystotomie die beste ist (ob Blasendrainage oder Blasennaht?). In zweiter Linie bespricht er den Werth der Cystoskopie für Blasenaffektionen.

Von den 6 Fällen betrafen 4 Blasengeschwülste, 1 einen Blasenstein, 1 Fremdkörper in der Blase.

Für die Nachbehandlung zieht M. die Drainage der Blasennaht vor. Er giebt zu, dass letztere das ideale Operationsverfahren sei, mit dem aber wenige Chirurgen bis jetzt viel Glück gehabt haben. Lange (New York) soll nach mündlicher Mittheilung unter 8 Fällen 7mal Erfolg gehabt haben. Iterson (dies. Bl. 1886 p. 148) sah unter 12 Fällen nur 2 Misserfolge. Die meisten Chirurgen haben ungünstigere Erfahrungen und ziehen das Trendelenburg'sche Verfahren vor. M. glaubt die Indikationen für die Nachbehandlung folgendermaßen fassen zu dürfen:

1) Bei Abwesenheit oder sehr geringer Intensität des Blasenkatarrhs kann die Blasenwunde durch primäre Naht, die Bauchwunde eventuell durch Sekundärnaht geschlossen werden.

2) Bei schwerem Blasenkatarrh, besonders in Verbindung mit septischer Pyelitis, muss die Blase unbedingt drainirt werden.

3) In mittelschweren Fällen können beide Methoden kombinirt werden, d. h. Vereinigung des größten Theils der Blasenwunde durch die Naht; in der Mitte bleibt eine Lücke für das Drain.

Besonders warm empfiehlt M. die von Trendelenburg angegebene »Beckenhochlagerung« bei der Sectio alta, die sich in allen Fällen bewährt hat.

Über den großen Werth der Cystoskopie hätte M. für deutsche Leser wohl nicht so ausführlich geschrieben. Von den Instrumenten zieht er das Nitze'sche dem Leiter'schen wegen seines kürzeren Schabells vor. Unter 20 cystoskopirten Fällen fand er 5 Blasen- geschwülste, 2 Steine, 1mal Fremdkörper und 1mal Brand der Blasen- schleimhaut, der auf Diabetes zurückzuführen war.

Jaffé (Hamburg).

## Dittel. Über Prostataabscesse.

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 21—23.)

D. giebt in der vorliegenden Arbeit gleichsam ein Résumé seiner reichen persönlichen Erfahrung auf diesem Gebiete der Chirurgie. Eingangs werden zunächst die einfach entzündlichen Infiltrationen der Prostata besprochen. Prostatitis ist, mit Ausnahme der in Folge blennorrhöischer Infektion auftretenden, ein höchst seltenes Vorkommnis. Die einfach entzündliche Infiltration der Vorsteherdrüse kann leicht mit Hypertrophie verwechselt werden. Das sind jene Fälle von Prostatahypertrophien, die als (durch Bäder und andere Kuren) geheilt angeführt werden. Die Entwicklung der Abscesse kann entweder in Form einzelner kleiner Herde erfolgen, oder aber es bildet sich ein einzelner großer Abscess aus. Nicht immer ist auch hier die Unterscheidung von Hypertrophie leicht; so führt D. einen Fall an, wo erst am Secirtische mit voller Gewissheit entschieden werden konnte, dass es sich nicht um Abscess, sondern um eine weiche glanduläre Hypertrophie handle.

Spontane Heilung von Prostataabscessen durch Eindickung des Eiters zu einer kalkhaltigen, mörtelartigen Masse kommt als außer-

ordentliche Seltenheit vor; gewöhnlich tritt Perforation der Drüsenkapsel in die Umgebung ein.

Kleine Abscesse kann man nach dem Durchbruche sich selbst überlassen; ist die Abscesshöhle aber größer und ihre Perforationsöffnung klein, dann muss man dem Heilungsvorgange zu Hilfe kommen. D. lässt die Abscesshöhle je nach der Menge der Sekretion wiederholt des Tages vom Mastdarm aus vollständig ausdrücken und darauf die Harnröhre bis in ihren prostatistischen Theil mit Borsäure auswaschen; bei größeren Abscessen und großer Perforationsöffnung wird öfter des Tages mittels eines englischen Katheters so lange Borsäurelösung in die Höhle direkt eingespritzt, bis die injicirte Flüssigkeit klar zurückfließt. Bei tuberkulösen Abscessen der Prostata hat D. Jodoformglycerin angewandt, ohne aber hiervon Erfolge zu sehen.

Langwierig und schmerzhaft sind Durchbrüche von Prostataabscessen durch den Mastdarm. Der spontane Durchbruch in den Mastdarm bringt Vortheile mit sich, die man durch künstliche Eröffnung vom Mastdarm aus nicht schaffen kann (abgrenzende Infiltration etc.). Nicht immer ist aber hierbei der Verlauf ein so günstiger; der Eiter kann an mehreren Stellen gleichzeitig durchbrechen oder er bahnt sich den Weg gegen den hinteren Rand der Drüse, und es entsteht dann von dort aus Pericystitis, Beckenphlegmone oder Peritonitis. Man muss daher in solchen Fällen eingreifen, zu kleine Perforationsöffnungen müssen erweitert werden, die Höhle ist zu drainiren, der Mastdarm möglichst oft mit desinficirenden Flüssigkeiten auszuwaschen. Ist die Höhle groß genug, dann empfiehlt es sich, sie mit Jodoformgaze auszufüllen.

Weiter werden die Durchbrüche in das Mittelfleisch besprochen. Die kombinierte Untersuchung vom Mastdarm und vom Damm aus ist in solchen Fällen besonders empfehlenswerth, um baldmöglichst den Eiterherd zu entdecken. Als verhängnisvoll wird die Perforation nach rückwärts durch den hinteren Rand der Drüse bezeichnet, ein Ereignis, das sich zumeist erst aus den Erscheinungen der Pericystitis erkennen lässt.

Aus der Besprechung der Therapie im entzündlichen Stadium der Prostatitis sei hervorgehoben, dass D., wofern der durch Harnretention bedingte Katheterismus heftige Schmerzen hervorruft, keinen Anstand nimmt, als provisorische Maßregel den hohen Blasenstich auszuführen.

Ist der Abscess mit Wahrscheinlichkeit, aber nicht sicher zu diagnosticiren, so kann man, um darüber klar zu werden, von der Raphe perinei aus einen Trokar entlang der vorderen Mastdarmwand gegen die verdächtige Stelle der Prostata hin führen und dort einstechen; kommt Eiter aus der Kanüle, dann macht man die Ablösung der vorderen Mastdarmwand. Es folgt nun zum Schlusse eine ausführliche Beschreibung dieser für Prostataabscesse von D. schon vor langer Zeit empfohlenen und vielfach mit bestem

Erfolge geübten Operation, die leider nicht jene allgemeine Würdigung gefunden hat, die sie zweifellos verdient. Dieses Verfahren bietet eine ausgiebige Eröffnung des Abscesses, eine leichte vollkommene Entleerung des Eiters, eine genaue Übersicht der ganzen Höhle und ihrer etwaigen Verzweigungen, ferner die Möglichkeit, sie vollständig mit Jodoformgaze auszufüllen. Eine stattliche Reihe von Krankengeschichten illustriert den hohen Werth der Ablösung der vorderen Mastdarmwand, eines Eingriffs, der selbst dann die Eröffnung der Abscesse vom Mastdarm aus vorzuziehen ist, wenn die Mastdarmschicht vor dem Abscess schon stark verdünnt ist.

Alex. Fraenkel (Wien).

### Helferich. Behandlung der Hydrocele vaginalis mittels Injektion reiner Karbolsäure.

(Therapeutische Monatshefte 1889. März. p. 97.)

H., welcher früher für gewisse Fälle von Hydrocele das Levische Verfahren (cf. Partsch, Centralbl. f. Chir. 1883 No. 17) der Injektion reiner Karbolsäure empfohlen hatte, kommt auf Grund seiner in der Zwischenzeit gemachten Erfahrungen zu dem Schlusse, dass die Resultate der Karbolinjektion nicht so sicher sind, wie die der Jodinjektion, und noch viel weniger mit den Resultaten der Radikaloperation wetteifern können. Die Karbolinjektionen sind, geschickt gemacht, schmerzlos. In einem Falle beobachtete H. nach der Injektion bedrohliche Erscheinungen mit starker Anschwellung des Scrotum, welche die Exstirpat. testis nothwendig machten.

Willemer (Ludwigslust).

### Asch. Exstirpation des Uterus mit Resektion der Scheide wegen Vorfalles. (Acht Fälle der Breslauer Frauenklinik.)

(Archiv für Gynäkologie Bd. XXXV. Hft. 2. p. 187.)

Bei einer Reihe schwerer Gebärmuttervorfälle reichen die gewöhnlichen Operationsmethoden nicht aus, um die Beschwerden gänzlich und dauernd bis zu vollkommener Arbeitsfähigkeit zu heilen. Es treten mehr oder weniger rasch Recidive ein. Fritsch hat daher in einer Reihe solcher Fälle, bei deren mehreren schon vorher Operationen vorgenommen worden waren, die Totalexstirpation vorgenommen und damit eine Resektion des oberen Scheidentheiles verbunden. Hiermit wurden vorzügliche und dauernde Erfolge erreicht, das Scheidenrudiment war und blieb fest. Nur einmal wurde noch eine Dammplastik nach Lawson Tait nothwendig, wonach endgültige Heilung eintrat. Zuerst wird die hintere Scheidenwand mit einem winkelförmigen Schnitt, dessen Spitze nach oben sieht, durchschnitten und hierbei der Douglas'sche Raum eröffnet; das Peritoneum wird sogleich an die Scheidenwand genäht. Dasselbe geschieht vorn, wobei die Ablösung der Blase oft recht schwierig ist.

Die Ventrofixation des Uterus empfiehlt sich nicht bei Vorfall, da bei diesem meist eine erhebliche Verlängerung des Uterus besteht,

so dass der Fundus nach Ausgleichung des Vorfalles schon bis zum Nabel oder noch darüber hinaus reichen würde. Wird er nun hier befestigt, so werden die hierauf folgenden Unbequemlichkeiten kaum geringer sein, als die des Vorfalles. Daher müsste schon die supravaginale Amputation mit Einnähen des Stumpfes in die Bauchwunde vorgenommen werden, was auch wieder mannigfache Unzuträglichkeiten, namentlich die lange Heilungsdauer mit sich bringt, ganz abgesehen von der weit größeren Lebensgefahr. Die Ventrofixation wird daher für andere Zustände, zumal die Retroflexion vorbehalten bleiben müssen, bei welcher sie auch sehr Gutes leistet.

Unter den hier besprochenen 8 Operationen befindet sich übrigens 1 mit tödlichem Ausgang (Pyelonephritis etc.).

Lühe (Dresden).

### L. Landau. Zur Diagnose und Therapie des Gebärmutterkrebses.

(Sammlung klin. Vorträge No. 338.)

L. versucht in vorliegender Arbeit nachzuweisen, dass die mikroskopische Diagnose beginnender bösartiger Neubildungen am Uterus, wie sie bis jetzt ausgebildet und ausgeübt ist, eben so wenig eine exakte, eindeutige Untersuchungsmethode sei, wie dies von jeder einzelnen hier angewandten Untersuchungsmethode, der Inspektion und Palpation gelte; indess machen seine Ausführungen keineswegs einen überzeugenden Eindruck und werden wohl seitens anderer Gynäkologen mit Zweifel aufgenommen werden, zumal sie sich oft widersprechen. Klinisch verdächtige Geschwüre soll man mit Holzeisig, Adstringentien, Excision und allgemein behandeln; heilen sie dabei nicht aus, so seien sie in dubio für bösartige anzusehen und so radikal als möglich, und zwar durch Totalexstirpation des Uterus zu operiren. L. macht die letztere nach der Methode von Richelot und Péan, welche darin besteht, dass man den Uterus aus seinen Verbindungen auslöst und an Stelle von Naht und Unterbindungen temporär (für 30—48 Stunden) liegen bleibende Klemmsangen setzt. Die Operation hat L. in ca. 10—15, sogar in 7 Minuten ausgeführt, und soll dieselbe mit weniger Blutverlust, allerdings auch mit der Gefahr von Zerreißen der Blase und des Harnleiters verbunden sein; so lange die Zangen lagen, klagten die meisten Kranken über heftige Schmerzen und zeigten Meteorismus. Von 20 so Operirten sind 3 (Ileus, Coma diabeticum, Sepsis) gestorben, die anderen geheilt; 2 litten an Harnträufeln (Ureterverletzung).

Zum Schluss bespricht L. noch die Behandlung inoperabler Uteruskrebse mittels Auskratzen, Ausbrennen und Chlorzinkätzung mit nachfolgender Anwendung von Jodoform-Tannin oder desinficirenden Spülungen.

Kramer (Glogau).

**A. Martin.** Über partielle Ovarien- und Tubenexstirpation.

(Sammlung klin. Vorträge No. 343.)

Schröder ist der Erste, welcher über mit Vorbedacht ausgeführte partielle Ovarialexstirpationen berichtet hat. M. theilt in vorliegendem Vortrage 10 von ihm in solcher Weise operirte Fälle und 7 von Resektionen der Tube, nach Entfernung der Adnexe der anderen Seite mit: In ersteren, die meist Pat. im jugendlichen Alter betrafen, wurde neben dem einen schwer erkrankten und deshalb der Exstirpation unterworfenen Ovarium das andere wesentlich verändert (kleine Kystome, Hydropsien, Abscessen etc.) angetroffen; alle Kranken genasen und wurden normal menstruirt; einige (3) koncipirten später. Bei den 7 Fällen von Tubenresektion, bei denen die Adnexe der einen Seite wegen gonorrhöischer oder früherer puerperaler Erkrankung etc. entfernt werden mussten, fand sich die Tube der anderen Seite lokal verschlossen, meist in peritonitische Schwielen eingebettet; nach Herauslösung aus diesen und Resektion wurde das hergestellte klaffende Lumen auf das betreffende Ovarium gestülpt, damit eventuell der Übertritt der Ovula direkt in das Infundibulum erfolgen könnte. Auch diese Pat. wurden sämmtlich geheilt und zeigten später normale Menstruation.

Kramer (Glogau).

**Kleinere Mittheilungen.****Sonnenburg.** Ein Fall von Pneumatocele cranii supramastoidea. Operation. Heilung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889, No. 27.)

S. hatte Gelegenheit, bei einem 12jährigen Mädchen eine eigenthümliche Geschwulst am Schädel zu beobachten und zu operiren. Es saß nämlich hinter dem rechten Ohr, schon vollständig im behaarten Theile des Kopfes, eine apfelgroße (6 cm lange und 9 cm breite) Geschwulst, die oberflächlich höckerig war, ganz schmerzlos und leicht komprimirbar. Die Perkussion über der Geschwulst ergab einen hell tympanitischen Schall. Beim Eindrücken fühlte man, etwa entsprechend der Mitte der Geschwulst, kleine, wie Knochenschuppen sich anfühlende Körperchen, am Rande der Geschwulst gegen den Proc. mastoid. einen wallförmigen Knochenaum. Bei der Punktion der Geschwulst mittels einer feinen Hohlneedle entwich unter zischendem Geräusch Luft, die sich rasch wieder ersetzte, insbesondere bei tiefen Expirationen. Es musste sich also um eine Luftgeschwulst handeln, die mit der Rachenhöhle in Kommunikation stand. Es wurde von S. die Operation in der Weise ausgeführt, dass über der größten Konvexität der Geschwulst ein Schnitt durch die Haut und das abgehobene Pericranium geführt wurde; dabei entwich die Luft, und die Geschwulst sank zusammen. Nur gegen den Proc. mastoid. hin kam man auf eine kleine Partie rauhen Knochens, sonst war überall der Knochen von jungem Bindegewebe überkleidet, ein neues Pericranium bildend. Nirgends konnte eine deutliche Kommunikationsöffnung mit dem Proc. mastoid. gefunden werden. Es fanden sich allerdings 2—3 kleine Öffnungen, die aber mehr Emissarien für Gefäße glichen. Die ganze Wundhöhle wurde von S. mit Jodoformgase tamponirt. Es trat in Kurzem Heilung ohne Residiv ein. S. fand in der Litteratur im Ganzen 18 Fälle von Pneumatocele am Schädel angeführt; davon entfallen 2 auf den Sinus frontalis. Die weitaus größte Zahl der in der Höhe des Proc. mastoid. sitzenden Pneumatocelen betraf Erwachsene, bei denen die Ätiologie in

so fern leichter erklärlich ist, als man annehmen kann, dass vielleicht durch starkes Niesen oder Schnauben eine dünnwandige Lamelle der Cellulae mastoideae eingebrochen wird und dann Luft unter das Pericranium tritt. Dunkel jedoch sei die Ätiologie der Pneumatocelen bei Kindern, da bei diesen bis zur Pubertät der Proc. mastoid. kein lufthaltiger Knochen ist. Wölfler (Gras).

#### D. Enrique de Arellano. De las fracturas del craneo y de la trepanación.

Barcelona 1887.

#### Derselbe. La trepanación en la Epilepsia.

Barcelona 1886.

Von 29 in den Jahren 1886—1887 incl. im Spital von Triano behandelten Schädelfrakturen — darunter 26 mit mehr oder weniger starken Knochen Depressionen — wurden 14 trepanirt, bei 5 Fällen die deprimirten Knochen emporgehoben; bei den übrigen 10 wurde die vorgeschlagene Trepanation verweigert; von den Trepanirten starben 3, von den anders Operirten 2, von den 10 nicht operirten Personen starben 5. 6 der geheilten Trepanirten wurden am Tage der Verletzung operirt, 2 am 2., 1 am 4., 1 am 12. Tage, einer 10 Jahre nach der Verletzung. Von den gestorbenen Trepanirten wurde einer am Tage der Verletzung, zwei am folgenden Tage operirt, alle 3 hatten starke Gehirnverletzungen. Ähnlich verhielt es sich bei den nur mit Aufhebung der niedergedrückten Schädetheile Behandelten.

In einem Falle mit Fraktur und Depression am Os parietale sinistrum war das mittlere und äußere Drittel der aufsteigenden Stirnwindung und von der 2. und 3. Stirnwindung das hintere Ende komprimirt. Keine Zeichen der Gehirnerschütterung oder gestörter Intelligenz, aber beinahe vollständige Aphasie, große Schwäche des rechten Unterschenkels so wie auch des Oberschenkels, vollständige Lähmung des rechten Vorderarmes, Oberarm intakt. Noch am selben Tage, wo die Verletzung stattfand, wurde der deprimirte Knochen bis zum normalen Niveau gehoben. Acht Tage nach der Verletzung waren alle Funktionen, auch die der Sprache, wiederhergestellt.

Der Pat., welcher am 12. Tage nach der Verletzung operirt wurde, hatte eine Fraktur am Stirnbein mit Depression und Splitterbildung. Bei allgemeinem Wohlbefinden ohne irgend welche pathologische Symptome von Seiten des Gehirns war die Wunde fast ganz vernarbt, als sich unter der Narbe ein Abscess bildete, dessen Zusammenhang mit dem Gehirn nach der Incision sich offenbarte. Pat. wurde, da er sich durchaus wohl befand, mit Mühe zur Trepanation beredet. Im unteren Ende der linken 1. Stirnwindung fand sich ein Knochensplitter und eine Schokolatlentasse voll Eiter. Die verzögerte Heilung wurde nachher durch Nachverneigen des Kopfes besser als durch Drainage befördert. Hierbei sah man deutlich das Gehirn sich an den Knochen anlagern und Eiter gemischt mit Cerebrospinalflüssigkeit austreiben. Dem Gehirnamabscess war am 4. Tage nach der Verletzung ein in der rechten Achsel spontan gebildeter Abscess vorausgegangen. Der Pat. verließ 1½ Monat nach der Verletzung geheilt das Hospital.

Der 10 Jahre nach der Verletzung Trepanirte bedarf besonderer Erwähnung. Im Jahre 1876 Fraktur des Stirnbeines mit Depression des Knochens. Anfangs keine Erscheinungen von Seiten des Gehirns. Am 10. Tage heftiges Fieber mit Delirien und Konvulsionen, die ohne chirurgischen Eingriff wieder vorübergingen. Später Auftreten epileptischer Anfälle, die 10 Jahre hindurch anhielten, Anfangs nur in der Nacht auftraten, einmal im Monat. Später Auftreten der Anfälle in kürzeren Perioden, dann wieder einige Monate aussetzend, seit 2 Jahren sich sehr häufig, wöchentlich und täglich, stets intensiver und länger anhaltend. Alle Behandlungsmethoden nutzlos, auch in den Kliniken von Madrid und Zaragoza. Aufgenommen im Minenhospital von Triano 1886. Zustand folgendermaßen: Stunden vor dem Anfall Unruhe, beständiges kauendes Bewegen des Kiefers, schlechter Schlaf mit Hallucinationen. Dann wird Pat. plötzlich cyanotisch, Muskeln tonisch

kontrahirt, zuerst rechts; Pat stößt einen heftigen Schrei aus und stürzt bewusstlos zu Boden. Nun anstatt der Cyanose Erbleichen, anstatt der tonischen klonische allgemeine Konvulsionen, beißt die Zunge, gallig gefärbter Schaum vor dem Munde, Spasmus glottidis, Zeichen der Dyspnoe und Asphyxie und schließlich lethargischer Schlaf. Nach dem Anfall, der eine halbe Stunde dauert, heftige Kopfschmerzen. Am 18. November Trepanation bei unvollständiger Anästhesie trotz einer sehr großen Quantität Chloroform und subkutaner Morphiuminjektion. Während des Anästhesirens beständig Krampfanfälle. Wegen derselben Anfälle hatte Pat. den Tag vorher vom Operationstische wieder entfernt werden müssen. Auch Kali bromatum hatte nichts zur Beruhigung beigetragen. Die Operation dauerte mehr als  $1\frac{1}{2}$  Stunden, und war Pat. nach derselben eben so aufgeregt wie vorher. Es fand sich bei der Operation, dass durch das entfernte Knochenstück die Wurzel der ersten und zweiten Stirnwindung komprimirt worden war, an den Meningen Zeichen alter Entzündung. Wundverlauf unter antiseptischen Kautelen mit Drain reaktionslos, Wunde nach 18 Tagen geheilt. Resultat: Im Monat nach der Operation nur einmal Zuckungen in den Unterschenkeln ohne Verlust des Bewusstseins. In den folgenden 4 Monaten einige allmählich immer schwächer werdende Anfälle von viel kürzerer Dauer und viel geringerer Intensität als früher.

In einem anderen Falle von weitverbreitetem Bruche des Os parietale sinistrum, sehr gestörtem Bewusstsein und Aphasie, doppelter Paralyse des Facialis, beständiger Bewegung der unteren und der rechten oberen Extremität, welcher Zustand in anderer Behandlung bis zum 5. Tage angehalten hatte, fand sich nach Emporhebeln und Entfernen der deprimirten Knochenstücke unter denselben eine Masse von Blutcoagulis über 100 g aus der zerrissenen Art. mening. med. Die hintere Partie der linken dritten Stirnwindung und das untere Drittel der aufsteigenden Parietal- und Frontalwindung waren komprimirt worden. Wegräumung der Coagula, Blutung erneuerte sich nicht. Nach 2 Tagen Intelligenz, Sprache, Bewegungen vollständig wieder hergestellt. Pat. steht nach 14 Tagen auf, wird wenige Tage später völlig geheilt entlassen.

Nach Zusammenstellung und Kritik aller von ihm beobachteten und behandelten Fälle von Schädelbrüchen mit Verletzungen des Gehirns kommt der Autor zu dem Resultate, dass nur ungefähr 4 Fälle der Lokalisationsdoktrin entsprachen. Einige Fälle ohne entsprechende Symptome, besonders z. B. bei Abscessbildung im Lobulus occipitalis, dann bei ausgebreiteter Zerstörung der motorischen Zone und noch andere sind dabei besonders bedeutungsvoll.

Die zweite Schrift enthält zwei Fälle von Trepanationen wegen Epilepsie, den einen ohne vorausgegangenen, den anderen nach vorausgegangener Schädelverletzung.

Der erste Kranke war vor ungefähr sieben Jahren in Folge eines Schreckens epileptisch geworden, ohne erblich belastet zu sein. Die Anfälle traten Anfangs mehrmals in der Woche auf, später täglich, zur Zeit, wo er in die Behandlung des Dr. de A. trat, swansig- und dreißigmal innerhalb 24 Stunden. Der Anfall begann mit Ameisenkriechen und Kontraktur des linken Vorder- und Oberarmes und beinahe gleichzeitig an der linken unteren Extremität. Dann wurden die Muskeln des Gesichtes ergriffen und sofort hinterher die des ganzen Körpers. Vom ersten Augenblick an Bewusstlosigkeit. Der Anfall dauert selten mehr als eine Minute. In den ersten Jahren der Krankheit hatte Pat. einige Augenblicke vor dem Anfall einen übeln Geruch im linken Nasenloch. Es wurde auf der rechten Seite im Gebiet der Rolandischen Furchen operirt, mehrere Knochenscheiben ausgesägt. Dabei wurde der Sinus longitudinalis verletzt, die sehr starke Blutung durch Wiedereinfügung der entsprechenden Knochenscheibe gestillt. Weder an den Knochen, noch an den Meningen wurde Pathologisches gefunden. Nun wurde fast einen halben Centimeter tief graue Gehirnschicht aus den oberen Theilen der aufsteigenden Stirn- und den mittleren Theilen der aufsteigenden Parietalwindung exstirpirt, kaum 5 g an Gewicht. Nach der Operation Lähmung der linken oberen und unteren Extremität, leichte Lähmung des oberen Augenlides, welche nach wenigen Stunden vollständig wieder verschwand. Während des ganzen 2. Tages kein epileptischer Anfall. Pat. konnte nur ein wenig die



linke Schulter und den linken Oberarm bewegen, geringe Starre im linken Triceps. Automatische Mitbewegungen in den paralytischen Gliedern bei Bewegungen der gesunden Extremitäten. Am 7. Tage Wunde ganz per primam geschlossen; keine eigentlichen epileptischen Anfälle, aber Kontrakturen an der oberen und unteren Extremität links mit leichten Konvulsionen des Gesichts. Einige willkürliche Bewegungen in der Schulter und unteren Extremität der linken Seite, deren Ober- und Vorderarm aber vollständig gelähmt ist.

Am 8. Tage willkürliche Bewegung, wenn auch mit Schwierigkeit, des Ober- und Vorderarmes links, die Bewegungen der unteren Extremität leichter; die Finger waren noch gelähmt. Seit diesem Tage begann man mit Anwendung der Elektrizität.

Am 11. Tage epileptischer Anfall, beginnend wie früher. Am 32. Tage waren beinahe alle Lähmungserscheinungen verschwunden, auch die Finger bewegten sich, wenn auch mühsam; Pat. stand auf und ging auf einen Stoeck gestützt. Die epileptischen Anfälle kehrten aber auch mit derselben Heftigkeit und Häufigkeit zurück wie früher. Der Kranke starb 4 Monate nach der Operation, nicht in Folge derselben, und es zeigte sich bei der Autopsie, dass die oben erwähnte wieder eingefügte austrepanirte Knochenscheibe, membranös mit dem übrigen Schädel verbunden, in ihrem knöchernen Gewebe sehr rarificirt war. Der Autor hebt besonders Macewen gegenüber die Wiederherstellung von der Paralyse hervornach so großer Zerstörung in der motorischen Zone des Gehirns.

2. Fall. Fraktur mit Depression des Stirnbeins rechts vor 3 Jahren, ohne operativen Eingriff geheilt. 24 Stunden nach dem Unfall Hemiplegie der linken Seite, Gesicht normal. 13 Monate konnte der Kranke das Bett nicht verlassen. Im 4. oder 5. Monat erster epileptischer Anfall, in der linken Fossa nasalis mit Ameisenkriechen beginnend, dann Kontrakturen derselben Gesichtseite und allgemeine Krämpfe mit Bewusstlosigkeit und Beißen der Zunge. Die Anfälle dauern mehr als 2 Minuten und wiederholen sich 3 oder 4mal im Monat und auch öfters bei alkoholischen Excessen. Bei der Untersuchung unvollständige Lähmung der unteren, stärkere der oberen Extremität, besonders des Vorderarmes und der Hand. Die Muskeln reagierten gut gegen Elektrizität.

Operation in der motorischen Zone; 4 Knochenscheiben wurden ausgesägt, nichts Pathologisches gefunden. Die Knochenscheiben wieder eingesetzt und an der Stelle der alten Verletzung trepanirt. Es wurden einige Veränderungen am Knochen und an der Dura mater gefunden, von der ein Stück mit exstirpirt wurde. Verband ohne Drain. Die Anästhesie war in ähnlicher Weise wie bei dem anderen Epileptiker gestört worden. Rasche Heilung per primam. Folgen: In 2 Monaten ein epileptischer Anfall, kaum einige Sekunden anhaltend mit leichten Kontrakturen der linken Körperhälfte. Lähmung geringer, besonders an der oberen Extremität. Operation im August. Bericht im November 1888.

Leudesdorf (Hamburg).

William Stokes (Dublin). On traumatic subdural abscess of the brain. (Annals of Surgery Vol. VIII p. 241—253.)

In der vorliegenden Abhandlung stellt der Verf. 11 Fälle zusammen, in denen wegen eines traumatischen, subdural gelegenen Hirnabscesses operirt wurde, in zwei Fällen von ihm selbst. Von den 11 Operirten genasen fünf vollkommen (Fälle von Dupuytren, E. W. Lee, Rents, Macewen und W. Stokes); ein sechster genas, verlor aber das Sehvermögen und bekam öfters epileptische Anfälle (von Hulke beobachtet); die übrigen gingen bald nach der Operation zu Grunde.

Der erste der beiden, vom Verf. operirten Fälle gehört noch der vorantiseptischen Zeit, dem Jahre 1869 an. Der Kranke hatte mit dem Griff einer Sichel einen Schlag auf den Kopf oberhalb der Schläfe erhalten. Dann brach er einige Wochen später plötzlich ohnmächtig zusammen. In das Hospital des Verf. gebracht, zeigte er vollkommene Bewusstlosigkeit, verlangsamten Puls, vollkommene motorische und sensible Lähmung beider Seiten und Urinretention. Als darauf an der Stelle der früheren Verletzung, wo sich eine kleine Narbe fand, trepanirt

wurde, entleerten sich aus einer Incision der Dura etwa 4 g klarer, stark gelblicher, seröser Flüssigkeit, jedoch kein Eiter. Am folgenden Tage starb der Kranke, und bei der Sektion fand sich gerade hinter der Stelle, die incidirt worden war, ein Abscess mit 80—90 g eitrigen Inhaltes.

In dem zweiten Falle war der Pat. mit einem Schlägen auf den Kopf geschlagen worden. Etwa 5 Wochen später, als Hirnerscheinungen auftraten, fand man die Kopfwunde links oben an der Stirn noch offen und beim Sondiren unter ihr den Knochen ein Stück weit bloßgelegt. Zwei Tage darauf bekam der Kranke, der sich bereits in einem komatösen Zustande befand, tetanische Krämpfe auf der rechten Körperseite. Man schritt in Folge dessen sofort zur Operation, trepanirte, stach mit der Kanüle einer Pravaz'schen Spritze so tief, als es möglich war, in die Hirnsubstanz ein und brachte mit ihr Eiter zum Vorschein. Nunmehr wurde mit einem schmalen Messer incidirt, der Eiter entleert, die Abscesshöhle mit Karbolwasser (1%) ausgewaschen und drainirt, die Kopfwunde genäht. Die Trepanationsstelle lag 2 cm links von der Medianlinie und 2,5 cm unterhalb der Coronalnaht. Sofort nach der Operation hob sich die Pulsfrequenz von 40 auf 120 Schläge in der Minute, das Bewusstsein kehrte wieder, und alle Störungen schwanden. Nach 7 Wochen kehrte der Operirte geheilt wieder zur Arbeit zurück. 9 Monate lang blieb er vollkommen wohl, bekam dann aber einen plötzlichen »Anfall« und wurde einen Tag darauf komatös, mit rechtsseitiger Hemiplegie, erloschenen Sehnenreflexen, bleichem Gesicht, cyanotischen Lippen und beschleunigtem Pulse, auch erhöhter Temperatur wiederum in das Hospital gebracht. Dort traten krampfartige Zuckungen zu wiederholten Malen auf. In der Annahme, dass es sich um die Bildung eines zweiten Abscesses handele, ging der Verf. von Neuem an der früheren Operationsstelle ein, entleerte 22,5 g blutig-seröser, mit weißlichen Flocken untermischter Flüssigkeit aus ziemlich großer Tiefe. Am folgenden Tage starb der Kranke.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

#### von Bergmann. Geheilter Gehirnabscess.

(Krankenvorstellung in der Berliner medicin. Gesellschaft.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1888. No. 52.)

Die Gehirnabscesse sind stets deuteropathischen Ursprungs; die Hauptrolle spielt bei der Entstehung chronische Mittelohreiterung. Es steht dabei zuweilen die Eiterung im Schädelraum in Kontinuität mit der Eiterung in der Trommelhöhle; indem das Tegmen tympani zerstört wird, sammelt sich der Eiter zwischen Dura und Knochen und später auch innerhalb der Dura an, entweder über dem Felsenbein oder in der hinteren Schädelgrube. In der Mehrzahl der Fälle aber sammelt sich der Eiter ohne Kontinuität mit dem Ohr mitten in der weißen Substanz der Hemisphären an. Der vorgestellte Pat., 29 Jahre alt, leidet seit 11 Jahren an Eiterung aus dem rechten Ohr. Vor 8 Wochen wurde er auf die v. B.'sche Klinik aufgenommen, nachdem er sich 4—6 Wochen zuvor krank gefühlt hatte. Bei der Aufnahme bestand Fieber von 39,7°. Die Ohreiterung hatte nicht zugenommen, während sich das Fieber ausbildete; außerdem bestand sehr heftiger Kopfschmerz, Pulsverlangsamung — trotz des Fiebers 50 Schläge in der Minute. Von Herdsymptomen waren vorhanden: Herabsetzung der Sensibilität und der Muskelkraft auf der linken Körperhälfte und rechtsseitige Facialisparese, welche letztere aber auch auf Schädigung des Facialstammes beruhen konnte. Der Umstand, dass im Ohr an der oberen Wand Granulationen saßen, ließ es als wahrscheinlich erscheinen, dass sich der Abscess nach oben zu im Schläfenlappen ausgebildet hatte, während Kleinhirnabscesse sich mehr an Eiterungen im Proc. mastoid. anschließen. Die Symptome des Gehirndruckes ließen auf einen großen Abscess schließen.

Der Schädel wurde an dem Vereinigungspunkt von 2 Linien eröffnet, von denen die eine die Tangente an den hinteren, die andere die an den oberen Rand der Ohrmuschel bildete; es wurde eine große Öffnung angelegt, die Dura eingesehnt. Das Gehirn zeigte deutliche Pulsation.

Darauf wurde ca.  $\frac{1}{2}$  cm eingeschnitten; beim 3. Einschnitt entleerte sich übelriechender Eiter in sehr großer Menge; die Höhle war glattwandig. Es wurde ein Drainrohr eingelegt, und um dieses die Wunde mit Jodoformgaze bedeckt.

Nach 3 Wochen war die Höhle deutlich zusammengeschrumpft, und sank die betreffende Gehirnpartie ein; einige Zeit später erschien die Narbe ganz solid und tief eingesunken.

Zum Schluss betont v. B. die Gefahr, die in den Ausspritzungen des Ohres bei Eiterungen liegt, da durch dieselben die entzündungserregenden Substanzen in die Gewebsinterstitien hineingepresst werden. **Müller (Stuttgart).**

**Keen (Philadelphia).** Exploratory trephining and puncture of the brain almost to the lateral ventricle. With a description of a proposed operation to tap and drain the ventricles as a definite surgical procedure.

(Med. news 1888. December 1.)

K. stellte bei einem 14jährigen skrofulösen, seit 6 Monaten an linksseitiger Otorrhoe leidenden Mädchen, das zwei Wochen zuvor mit Erbrechen, Kopfschmerz, Benommenheit und mäßigem Fieber erkrankt war, und bei dem sich ferner noch ein geringer Grad von Aphasie, Paralyse des linken Abducens, leichte Abweichung der Zunge nach rechts, umschriebene Druckempfindlichkeit oberhalb des linken Ohres und Stauungspapille namentlich rechterseits eingestellt hatte, die Diagnose auf einen Abscess mit sehr wahrscheinlichem Sitz im linken Temporo-sphenoidallappen.

Ausgeschlossen wurde Meningitis wegen der Abwesenheit von Delirien, Konvulsionen, hoher Temperatur, Lichtscheu, Nackenstarre, Zähneknirschen; Erkrankung des Processus mastoideus wegen Fehlens aller lokalen Symptome; gegen Sinusthrombose sprach die Unversehrtheit der Jugularvenen und Fehlen von Symptomen der Pyämie. Als Sitz eines Abscesses kam das Kleinhirn nicht in Betracht, da keine Koordinationsstörungen und andere Cerebellarsymptome vorhanden waren; die motorische Region wurde ausgeschlossen wegen Mangels ausgesprochener Lähmungserscheinungen — die geringe Deviation der Zunge konnte einer Alteration des Nerven im Verlaufe durch das Felsenbein zugeschrieben werden —; auf Stirn- oder Hinterhauptlappen deuteten keine lokalen Symptome hin.

K. entschloss sich Angesichts rasch zunehmender Verschlimmerung zur exploratorischen Trepanation und wählte dazu eine Stelle  $\frac{3}{4}$  Zoll vor dem äußeren Gehörgang und  $1\frac{1}{2}$  Zoll über demselben gelegen. Hirnpulsation war vorhanden. Mehrmalige Punktion mit der Aspirationsnadel förderte keinen Eiter zu Tage, eben so blieben nach Incision der Dura Versuche mit dem stumpfen Trokar, den Verf. dem Messer vorsieht, erfolglos. Nochmalige Trepanation  $1\frac{1}{2}$  Zoll hinter dem Meatus auditorius in derselben Höhe. Probepunktion durch die Dura hindurch ergaben wiederum keinen Eiter. Von der ersten Trepanationsöffnung aus wurde nunmehr ein  $1\frac{1}{2}$  Zoll langes Drainrohr in die Gehirnmasse eingeschoben, um einem etwaigen späteren Durchbruch des vermutheten Abscesses den Weg nach außen zu bahnen, darauf Dura und Haut genäht.

Pat. starb nach vorübergehender Besserung — erhöhte Intelligenz, normale Temperatur — ohne dass Eiter abgeflossen wäre, nach 4 Tagen. Die Sektion ergab Gehirnödem mit starker Erweiterung der Ventrikel, nirgends einen Abscess, keine Caries des Felsenbeines, keine makroskopischen Zeichen von Meningitis, während die mikroskopische Untersuchung tuberkulöse Meningitis nachwies.

In der Substanz des Gehirns ließen sich irgend welche Spuren der Punktionen nicht verfolgen; die das Drainrohr umgebende Gehirnmasse war nur in ihrer äußersten Schicht leicht entfärbt, bzw. erweicht. Das Ende des Drains war  $\frac{1}{4}$  Zoll von dem Seitenventrikel entfernt.

Der berichtete Fall führt K. zu dem Vorschlage, bei Hydrocephalus internus die Punktion der Ventrikel vorzunehmen. Er hat, zusammen mit Taylor, in dieser Richtung Versuche an der Leiche angestellt und fand, dass auf drei Wegen ohne Verletzung bekannter Centren der Ventrikel erreicht würde, d. h. beim Schädel des Erwachsenen und bei normalen Ventrikeln 1) durch Trepanation am Hinterhaupt und Punktion in der Richtung gegen das innere Ende des Supraorbitales derselben Seite, wobei das Hinterhorn in der Tiefe von  $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{3}{4}$  Zoll getroffen

wird, 2) durch Trepanation am Stirnbein und Punktion in der Richtung gegen die Protuberantia occip. ext., wodurch man das Vorderhorn in der Tiefe von 2—2 $\frac{1}{4}$  Zoll erreicht, 3) durch Trepanation in der Nähe der Ohres und Punktion in der Richtung gegen einen 2 $\frac{1}{2}$  Zoll über dem entgegengesetzten Meatus auditor. gelegenen Punkt, wobei man in der Tiefe von 2—2 $\frac{1}{4}$  Zoll auf den Ventrikel oder das Unterhorn stößt. Bestüglich der Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

F. Haenel (Dresden).

### Irving D. Willtrout. Brain and spinal surgery in Philadelphia.

(Northwestern Lancet 1889. Mai 15. p. 127.)

Beim letzten Kongress amerikanischer Chirurgen und Ärzte sind eine Anzahl von mehr oder weniger glücklichen Trepanationen des Schädels und der Wirbelsäule veröffentlicht worden, welche in den Transactions derselb gedrukt erscheinen werden. Einen der Fälle von Jackson's Epilepsie, trepanirt von Deaver, sah W. in Philadelphia noch nach mehreren Monaten frei von Anfällen, welche vorher fast anhaltend den Mann befallen hatten. Keen hat im Ganzen 9 Fälle von Gehirnoperationen aufzuweisen, von denen 4 bereits anderweit veröffentlicht worden sind. Unter den 9 Fällen waren 3 von akuter Erkrankung; 2 davon endeten bald, der dritte 52 Tage nach der Operation tödlich. Unter den übrigen 6 trat 5mal schon nach 6—10 Tagen, bei den letzten erst nach mehreren Monaten Genesung ein. 2 dieser 9 Fälle werden genauer beschrieben. Im einen war vor 15 Jahren eine Fraktur des Schädels erworben, wobei Knochensplitter entfernt waren; es traten dann Krämpfe mit langer Bewusstlosigkeit ein. An der Stelle der Verbindung der Fissura Rolandi und der Mittellinie, also entsprechend dem Centrum für die Beibewegungen, wurde trepanirt; der Knochen war verdickt, und auch an der Dura fand sich eine verdickte Narbe, welche bis zum oberen Sinus longitudinalis reichte und ausgeschnitten wurde. Heilung in 6 Tagen.

Im 2. Fall lag beginnende Sehnerventrophie und akuter Hydrocephalus vor; es wurde eine Geschwulst diagnostiziert, welche auf die Sinus drückte, deren genauer Sitz aber nicht festgestellt werden konnte. Eine Trepankrone von 1 $\frac{1}{2}$  cm Durchmesser wurde etwa 3 cm hinter dem linken Gehörgang und 3 cm über Reid's Basellinie aufgesetzt und dann eine Hohnadel in der Richtung nach einem Punkt 7 cm oberhalb des rechten Gehörganges eingestoßen; in der Tiefe von etwa 4 cm traf man auf geringeren Widerstand, und die Cerebrospinalflüssigkeit fing an aus dem Seitenventrikel auszufließen. Anfangs wurden 6 Pferdehaare, später ein Drain eingeführt, welches ohne Reaktion bis zum Tode am 52. Tage danach liegen blieb. Es wurden noch in 6 verschiedenen Richtungen Nadeln ins Hirn eingestoßen, ohne dass aber die Geschwulst aufgefunden wurde; diese Verwundungen waren bei der Sektion spurlos verheilt. Die Geschwulst saß im rechten Kleinhirnlappen. Auch von anderen Operateuren der Stadt sind Trepanationen der Wirbelsäule und des Schädels vorgenommen worden mit einer größeren Zahl von Heilungen. Bei ersteren Operationen ist auffallend, wie viel Wirbelbögen weggenommen werden können, ohne dass die Streckung der Wirbelsäule dadurch wesentlich gefährdet wird. Bei den Operationen in der Schädelhöhle ist eine Verletzung der Sinus nicht als ein sehr gefährliches Ereignis anzusehen, da die Stillung der Blutung durch Kompression mit Jodoformgase meist leicht gelingt. Als Hilfsmittel zur genauen Ortsbestimmung ist die Elektrizität bei der Operation selbst höchst werthvoll. Rasche Ausführung derselben erscheint, so weit thunlich, wünschenswerth.

Lühe (Demmin).

### Simon. Cas de tétanos chirurgical, suivi de mort.

(Arch. méd. belges 1889. Juni.)

Ein Sergeant erhielt durch einen Hufschlag eine Kontusionswunde des rechten Gesichts, welche den folgenden Tag in Behandlung genommen wurde; man machte Umschläge mit Boreäurelösung. Am 4. Tage nachher trat Trismus zunächst in den rechten Kaumuskeln auf. Man verordnete Chloral und Morphinum. Am folgenden Tage kamen heftige Schlingbeschwerden hinzu, ferner Krämpfe im rechten Arm. Auffallend war, dass die rechten Gesichtsmuskeln gelähmt er-

schienen. Einen Tag später waren die sämtlichen Extremitäten und der Rumpf befallen, es traten Repirationsbeschwerden und Cyanose auf. Bald darauf Tod. Das Bewusstsein war bis zuletzt erhalten. Die Wunde im Gesicht und oberen Augenlid, welche bis zum Beginn des Tetanus reaktionslos heilten, fingen bei den ersten Symptomen des Trismus an livid auszusehen und eine dünne, wässrige Sekretion in großer Menge zu zeigen. In Folge der Schlingbeschwerden speichelte und schäumte der Kranke wie ein Kranker mit Hundswuth.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### L. Heusner. Über traumatische Lymphocyten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 19.)

H. berichtet über 2 von ihm beobachtete seltene Geschwulstformen, welche er als traumatische Lymphocyten bezeichnet. H. ist der Ansicht, dass diese Lymphocyten aus ganz normalen Lymphgefäßen hervorgehen, die gelegentlich eines Traumas zerreißen, worauf sich dann Lymphe frei zwischen den Geweben ergießt. Diese traumatischen Lymphocyten finden ihre vollständige Analogie in den Hämatomen der Blutgefäße. Die von ihm beobachteten Fälle unterscheiden sich von den von V. Gjorgewie mitgetheilten darin, dass sich die Lymphe aus den verletzten Gefäßen nicht frei nach außen oder in eine Körperhöhle, sondern zwischen die Gewebe entleert hatte. H. schließt an seine Auseinandersetzungen die Frage an, die er zur Zeit nicht zu beantworten im Stande sei, wie es denn komme, dass bei den zahlreichen Verletzungen und Kontusionen nicht häufiger Lymphorrhagien und Lymphgeschwulstbildungen zur Beobachtung kommen, zumal die Lymphe doch viel weniger gerinnungsfähig sei als das Blut, und daher auch die Thrombosirung des verletzten Lymphgefäßes eine viel geringere sei? Ferner stellt H. die Frage auf, warum die ergossene Lymphe so schwer resorbirbar sei, während doch von den zahllosen Gewebsspalten aus subkutan injicirte Kochsalzlösungen so rasch zur Resorption gelangen.

Wölfler (Graz).

### E. Kirchhoff. Über gutartige Geschwülste der Zunge. (Aus v. Bergmann's Klinik.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 23.)

In obiger Klinik wurden 2 seltenere Geschwülste der Zunge im Sommersemester 1888 beobachtet und operativ behandelt. In dem einen Falle handelte es sich um einen 59jährigen Mann, bei welchem man am Zungengrunde eine walnussgroße und auf der Zungenoberfläche eine kirschgroße Geschwulst aufsitzen sah. Nach Spaltung der Wange trachtete man die Neubildung aus dem Zungengewebe auszulösen. Es gelang dies jedoch recht schwer, weil die Geschwulst sich tief in die Zungensubstanz erstreckte. Es musste deshalb noch ein querer Hilfschnitt am Halse oberhalb des Zungenbeins hinzugefügt werden. Glatte Verlauf. Die extirpirte Geschwulst erwies sich als ein reines Fibrom.

Im zweiten Falle fand sich der rechten Seite der Zunge aufsitzend ein etwa hühnereigroßes Lipom, das auch leicht als solches diagnosticirt werden konnte. Die Exstirpation ließ sich ohne jede weitere Schwierigkeit ausführen.

Im Anschlusse hieran bespricht K. alles Wissenswerthe über die gutartigen Geschwülste der Zunge und erwähnt des Besonderen, dass sich Fibrome häufiger am Zungenrücken, Lipome häufiger an der Zungenspitze vorfinden, und letztere in submuköse und interstitielle eingetheilt werden können. Von den übrigen gutartigen Geschwülsten der Zunge hebt K. hervor: die Papillome, die Gefäßgeschwülste und Cystenbildungen, so wie die äußerst seltenen Keloide und Adenome. Schließlich kommen nicht selten auch kleine Aneurysmen in der Zunge vor.

Wölfler (Graz).

### Francis J. Shepherd (Montreal). A case of excision of the tongue, followed by death from acute miliary tuberculosis.

(Annals of Surgery Vol. VIII. p. 368—371.)

Ein 64 Jahre alter Mann kam zum Verf. mit einer kleinen, oberflächlich ulcerirten, derben Geschwulst in der Zunge. Da dieselbe seit 8 Monaten bestand,

der Pat. niemals sonst krank gewesen und auch nicht hereditär belastet war. außerdem auch in der Submaxillargegend geschwollene Drüsen besaß, so hielt Verf. die Geschwulst für ein Carcinom und führte dem entsprechend die Zungenexstirpation aus.

Am Abend des 4. Tages, nachdem Alles bis dahin gut gegangen war, stieg die Temperatur plötzlich an; der Kranke bekam pleuritische Erscheinungen und starb am 7. Tage.

Bei der Sektion fanden sich beide Lungen von miliaren Tuberkeln durchsetzt; eben so fanden sich einzelne Tuberkel in der Leber und in den Nieren, dagegen keine käsigen Bronchialdrüsen. Die mikroskopische Untersuchung der Zunge aber ergab, dass die Geschwulst aus zahlreichen tuberkulösen Knötchen sich zusammensetzte.

Die Affektion der Zunge war also kein Carcinom, sondern eine tuberkulöse gewesen. Verf. weist darauf hin, wie außerordentlich leicht eine Verwechslung unter den hier obwaltenden Umständen sein kann, und wie die Beschaffenheit des Geschwürs, die Schwellung der regionären Lymphdrüsen, das Alter des Pat., der negative Befund bei der Untersuchung der inneren Organe und die Familiengeschichte seinen Irrthum wohl begreiflich machen können.

Dass die miliare Tuberkulose durch die Operation heraufbeschworen sei, hält Verf. für sicher.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Wölfler. Über den wandernden Kropf.

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 19.)

Beobachtung eines Falles von außerordentlich beweglichem und etwas vergrößertem Schilddrüsenlappen, welcher mitunter an seiner normalen Stelle in der Gegend der ersten Trachealringe gelegen war, mitunter aber hinter die rechte Clavicula in den rechten Antheil des Mediastinums aspirirt wurde. Athmete der Kranke lange und tief ein, wie z. B. im Schlafe, so wurde der Kropf immer mehr und mehr eingekeilt, rief dann Erstickungsanfälle hervor und drückte auf die daselbst befindliche V. anonyma dextra. Lag er an seiner normalen Stelle, so war die Respiration frei und die Cirkulation unbehindert. Der beobachtete Fall unterscheidet sich von den gewöhnlichen beweglichen substernalen Kröpfen (goitre plongeant) dadurch, dass es sich hier um die Verschiebung einer ganzen Schilddrüsenhälfte handelte, welcher die Fähigkeit zukam, beträchtliche Bewegungen auszuführen. Besonders erwähnenswerth ist ferner in W.'s Falle, dass der Kropf nicht hinter dem Brustbeine verschwand, sondern hinter dem rechten Schlüsselbeine und in Folge dessen die Luftröhre nicht von vorn nach hinten, sondern von der Seite her drückte. W. sieht zur Erklärung der Möglichkeit der Lageveränderung der Schilddrüsenhälfte die in dem Falle besonders auffallende Verschieblichkeit von Luftröhre und Kehlkopf in der Richtung von oben nach unten heran. Die intraglanduläre Ausschälung der Kropfknoten brachte den Fall zur Heilung. Die rechte Schilddrüsenhälfte wurde, um ein späteres Hinabgleiten zu verhüten, an die Haut fixirt.

Alex. Fraenkel (Wien.)

### Hinterstoisser. Ein Fall von primärem Carcinom der großen Luftröhre mit Metastase an einem Fingerendglied.

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 19.)

Die interessante und seltene Beobachtung ist mit der Überschrift gekennzeichnet.

Alex. Fraenkel (Wien.)

### F. Huertas. Indicaciones de la intervencion quirurgica en los procesos pleuro pulmonares.

(Revista de med. e cir. pract. 1888. Vol. XXIII. p. 505—569 u. 626.)

Die Arbeit stellt einen Bericht dar über die in der Klinik des Dr. Briz in Madrid mittels Aspiration und von Dr. Hergueta und Huertas durch Incision mit Rippenresektion behandelten Fälle — im Ganzen 11 — von Empyem; die letztere Behandlungsmethode war im Wesentlichen der in Deutschland geübten

entsprechend. Bemerkenswerth ist nur der folgende Fall: Ein 26jähriger Mann war auf Cuba und auf der Rückreise nach Spanien von Fiebern befallen gewesen, welche einen intermittirenden Charakter hatten, und litt an Schmerzen in der rechten Brustseite, welche angeschwollen war. Empyem und Caries der 5. und 6. Rippe. Incision mit Resektion dieser Rippen; Ausspülungen mit Karbollsölung. Entlassen mit Fistel. Nach kurzer Zeit in Madrid wieder aufgenommen, zeigte Pat. eine ulcerirende Fläche zwischen 5. und 6. Intercostalraum 7 cm im Umfang, kommunizirend mit der Pleurahöhle, aus der sich ein sehr hässlicher Gestank geltend machte. Die Basis der rechten Lunge war gangränös. Exstirpation dieses brandigen Theiles. Ausspülungen mit Karbol und Sublimat, Drainage. 24 Tage nach der Operation war Pat. genesen. Es blieb keine Fistel, die Sputa enthielten keine Tuberkelbacillen.

Joseph Smits (Utrecht).

### Brehl. Die Exstirpation der Harnblase und die Totalexcision der Blaseschleimhaut.

(Wiener med. Presse 1889. No. 27 und 28.)

Verf. theilt 4 Fälle mit, in welchen von Bardenheuer zum 1. Male am lebenden Menschen die Exstirpation der ganzen Blase und die Totalexcision der Blaseschleimhaut vorgenommen wurde. B. bediente sich hierbei seines Symphysenschnittes, mit Hilfe dessen sich die Blase leicht zugänglich machen lässt.

1) 57jähriger Pat. Geschwulst, welche den ganzen Blasengrund, die linke Hälfte mehr als die rechte, einnahm. Exstirpation der Blase. In den ersten 10 Tagen guter Wundverlauf; Wunde gut granulirend. Am 14. Tage Tod an Urämie.

2) 7jähriges Mädchen mit primärer Blasentuberkulose. Totalexcision der Blaseschleimhaut. Heilung. 1½ Jahr später Tod an Bauchfelltuberkulose.

3) 64jähriger Mann. Blaseschleimhaut in ihrer ganzen Ausdehnung durch stecknadelkopfgroße, grauweiße Knötchen besetzt; an der hinteren Wand eine größere papilläre Geschwulst. Excision der Schleimhaut der ganzen Harnblase und der hinteren Blasenwand in ihrer ganzen Dicke, so weit sie von jener Geschwulst eingenommen war. Verschiedentliche Komplikationen. Geheilt bis auf Harnblasenfistel.

4) 30jähriger Mann. Blasenwand von bis erbsengroßen Geschwülsten besetzt und in der Gegend der Harnleiter narbig verändert. Totalexcision der Blaseschleimhaut. Heilung.

P. Wagner (Leipzig).

### W. S. Stewart. An enormous multilocular ovarian cyst successfully removed.

(Times and Register, Philadelphia 1889. Mai 4. p. 5.)

Eine 38 Jahre alte Frau mit einer enormen Ovarialcyste wurde von S. glücklich operirt. Die Geschwulst verursachte solche Druckerscheinungen bis zum Zwerchfell hinauf, dass die Frau in Rückenlage kaum athmen konnte. Chloroform wurde für zu gefährlich zur Narkose gehalten; S. half sich deshalb mit subkutanen Injektionen von Morphinum, Digitalis und Strychnin, die Geschwulst war enorm gefäßreich, so dass beim Punkturen der ersten großen Höhlen sehr viel Blut floss. Der Bauchschnitt wurde deshalb sehr groß angelegt, damit keine weiteren Punktionen nöthig wurden. Zahlreiche Verwachsungen an die Bauchwand und Därme waren zu lösen, der Stiel war sehr dick und kurz. Der Fall verlief regelmäßig bis zur Heilung. Die Geschwulst wog insgesamt 90 Pfund.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsanstellung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 43.

Sonnabend, den 26. Oktober.

1889.

**Inhalt:** Croskey, Fluorkieselsaures Natron. — Kümmell, Prostatahypertrophie. — Le Dentu, Chirurgie der Nieren und Harnleiter. — Monod und Terrillon, Hodenkrankheiten. — Tait, Krankheiten der breiten Mutterbänder. — Jenkins, Kniescheibenbruch. — Otter, Zur Fußgelenkresektion. — Gibney, Klumpfuß.

Delorme, Chavasse, Harnröhrenmyom. — Bereskin, Symonds, Blasensteine. — Albarán, Blasenriss in alter Narbe. — Fenger, Nierenzerreißung. — Gangolphe, Beckentrepanation. — Miller, Knochenneubildung. — May, Auslösung der ganzen Oberextremität. — Roux, Nervennaht. — Bell, Exostosis bursata. — Robson, Traumatische Lösung der unteren Oberschenkelcephyse. — Keefley, Plastische Fußamputation. — Skutsch, Sterilisierungsapparat.

**J. W. Croskey.** Sodium silico-fluoride, ein neues Antisepticum.

(Times and Register 1889. Juli 6.)

Obiges Präparat hat die chemische Formel  $\text{Na}_2\text{SiF}_6$ ; es ist ein weißes, pulverförmiges Salz von leicht säuerlich salzigem Geschmack, vollkommen geruchlos, in Wasser schwer löslich (1 : 140). Setzt man zu Fleischinfus kleine Mengen, etwa 1 : 1000 Flüssigkeit hinzu, so wird selbst bei warmer Temperatur die Fäulnis wochenlang vollkommen unterdrückt; dasselbe gilt vom Heuinfus. Thieren innerlich oder subkutan beigebracht wirkt das Präparat höchst giftig. Kaninchen, denen C. 0,5 g per os in Gelatine kapseln gab, bekamen nach etwa 20 Minuten stark beschleunigte Respiration, verringerte Reflexe und Lähmungen der Hinterbeine, sensible Lähmungen, dann Konvulsionen und Collaps, in welchem sie zu Grunde gingen. Frösche zeigten nach subkutaner Injektion des in Wasser gelösten Mittels in den Lymphsack ebenfalls höchst eklatante Erscheinungen von Lähmungen etc. Das Mittel ist ein sehr heftiges Gift für das centrale Nervensystem.

Auf Wunden gebracht wirkt es gelöst in Wasser 1 : 1000 stark desodorirend. Der erste Pat., ein Knabe von 8 Jahren mit Vesica inversa, bei welchem eine plastische Operation vorgenommen wurde,



starb 36 Stunden nach der Operation, angeblich an Urämie. Man hatte während der Operation beständig eine Lösung des Mittels 1 : 1000 übergerieselt. Der zweite, ein Mann von 53 Jahren mit Carcinom der Hand, welchem der Vorderarm amputirt wurde, heilte. Man hatte den Tag vor der Operation den Arm gewaschen, rasirt und mit Gaze, die in 1 : 1000 des Mittels getränkt war, verbunden. Während der Amputation war ein Spray mit 1 : 1000 in Thätigkeit. Der eigentliche Wundverband wurde mit Jodoform gemacht. In einem Falle von Gonorrhoe spülte C. die Harnröhre nur einige Male mit 1 : 1000 aus und erzielte Heilung in 4 Tagen. Bei Conjunctivitis, besonders der infektiösen bei Neugeborenen, erzielt man mit 1 : 1000 in einigen Tagen Heilung. Geschlossene Körperhöhlen lassen sich mit 1 : 500 gut ausspritzen und desinficiren. Verbandstoffe in Lösungen des Mittels getaucht eignen sich vorzüglich zu Umschlägen auf Wunden. Geschwüre etc. Zum Desinficiren der Hände nach Operationen in Mastdarm und Scheide giebt es kein besseres Mittel. Es greift die Hände nicht an. W. Thomson (Manchester), welcher mit dem Mittel Versuche anstellte, nennt es Salufer, d. h. heilbringend. Auch Robson (s. Brit. med. journ. 1889. Mai 19) rühmt das Mittel sehr; er wäscht die Bauchhöhle nach Laparotomien damit aus, braucht es bei Herniotomien, Gelenkresektionen, Amputationen, complicirten Frakturen, Osteotomien; er spült Blase, Mastdarm, Gebärmutter, Magen, Brusthöhle, Beckenabscesse, Harnröhre, Nasenhöhle damit aus etc.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### **Kümmell.** Die operative Behandlung der Prostatahypertrophie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 16.)

K. unterscheidet 3 Formen der Prostatahypertrophie: 1) eine symmetrische oder asymmetrische Vergrößerung der Seitenlappen ohne Mitbetheiligung des Mittellappens, 2) eine gleichmäßige Hypertrophie aller Drüsenlappen und 3) eine Vergrößerung des Mittellappens. In anatomischer Hinsicht handelt es sich nach K. bei der »zapfen- und birnförmigen« Vergrößerung des mittleren Lappens um eine fibromyomatöse Hypertrophie, während die hypertrophischen Zustände der Seitenlappen adenomatöser Natur sind. Außer den bekannten Untersuchungsmethoden bei Prostatahypertrophie spricht K. besonders der Cystoskopie das Wort und empfiehlt dazu den von ihm etwas modificirten Leiter'schen Apparat. Was die Indikation für einen operativen Eingriff anbelangt, so hebt K. vor Allem eine plötzliche Urinretention bei gleichzeitiger Unmöglichkeit, einen Katheter einzuführen, hervor und empfiehlt in solchen Fällen die schleunige Ausführung des hohen Blasenschnittes.

Kontraindicirt erscheint derselbe bei Nierenaaffektionen und bei mangelhafter Funktion der Blasenmuskulatur.

K. zieht die Sectio alta allen übrigen Methoden vor, da durch dieselbe einerseits der hypertrophische Theil der Prostata am sichersten

entfernt werden, und andererseits gleichzeitig auf die erkrankte Blasen-schleimhaut therapeutisch eingewirkt werden kann. Nach typischer Eröffnung der Blase und antiseptischer Irrigation derselben fasst K. den Prostatalappen mit einer Zange, zieht ihn möglichst weit hervor und schneidet mit dem Thermokauter oder mit der galvanokaustischen Schlinge ein kegelförmiges Stück in der Nähe des Orificium urethrae aus oder verschorft nur die betreffenden Partien bei partieller Hypertrophie. Sodann ausgiebige Dilatation der Pars prostatica urethrae, Desinfektion und Naht der Blase in 2 bis 3 Etagen und Einführung eines Verweilkatheters, den K. durch etwa 14 Tage liegen lässt. Nach dessen Entfernung und erfolgter Heilung sucht K. eine Kräftigung der Blasenmuskulatur durch Anwendung von Strychnin, durch kalte Irrigationen und durch Elektrizität zu erreichen. K. hatte Gelegenheit, das geschilderte Verfahren in 3 Fällen von Prostatahypertrophie zu erproben. In 2 Fällen wurde nach erfolgter Heilung eine vollkommen gute Blasenfunktion erzielt; ein Pat. vermochte den Urin spontan nicht vollständig zu entleeren, da, wie K. annimmt, die Nachbehandlung von zu kurzer Dauer war. **Wölfler (Graz).**

#### **A. Le Dentu.** Affections chirurgicales des reins, des uretères et des capsules surrénales.

Paris, G. Masson, 1889. 8. 828 S. mit 34 Figuren im Text.

Das außerordentlich rege Interesse, welches die Nierenchirurgie noch immer für sich in Anspruch nimmt, zeigt sich am besten in den zahlreichen kleineren und größeren Mittheilungen, welche Theile dieses Kapitels der Chirurgie zum Inhalte haben. Außerdem aber sind in den letzten Jahren sowohl von englischen als französischen Autoren größere Werke erschienen, in welchen in zusammenhängender Darstellung das ganze Gebiet der Nierenchirurgie bearbeitet worden ist.

Den bereits in diesem Centralblatte besprochenen Werken von Morris, Bruce, Clarke, Newmann und Brodeur reiht sich in würdigster Weise das kürzlich erschienene Buch von Le D. an, einem Autor, welchem wir außer verschiedenen anderen in dieses Gebiet fallenden Arbeiten namentlich eine ausführliche Darstellung der Technik der Nephrektomie verdanken. Hatte Le D. schon hierbei gezeigt, wie sehr er nicht nur in seine vaterländische, sondern ganz besonders auch in die englische und deutsche Litteratur eingedrungen war, so giebt das vorliegende große Werk weitere Beweise dieser ausgedehnten, nicht durch engherzigen Patriotismus eingeschränkten Litteraturkenntnis.

Gegenüber dem mehr statistischen Werke seines Landsmannes Brodeur giebt Le D. eine vollkommen selbständige Bearbeitung des zur Zeit so ausgedehnten Gebietes der Nierenchirurgie und lässt auf Schritt und Tritt seine schon vielfach erprobte eigene praktische Erfahrung erkennen. Eine Anzahl bisher noch nicht veröffentlichter Krankenbeobachtungen ist den einzelnen Kapiteln eingereiht.

Der 1. Hauptabschnitt handelt von den Verletzungen der Niere. Nach einander werden eingehend besprochen die Verletzungen durch stechende, schneidende oder quetschende Instrumente, die Schussverletzungen, die subkutanen Quetschungen und Zerreißen, so wie endlich die zufälligen Verletzungen der Niere bei Exstirpation von Bauchgeschwülsten. Ganz besonders hervorzuheben ist die klare Besprechung des wichtigsten Symptoms der verschiedenen Nierenverletzungen, der Hämaturie. Als letzten Versuch bei schwerster, nicht stillbarer Blutung empfiehlt auch Verf., gleich Simon und Anderen, die Exstirpation der Niere; zur Entfernung größerer Blutgerinnsel muss eventuell zum perinealen oder hohen Blasenschnitt geschritten werden.

Ein sehr ausgedehntes Kapitel ist das 2.: über Lithiasis, in welchem Verf. ziemlich weit in das Gebiet der inneren Medicin hinüber greift. Bezüglich der operativen Therapie der Nierensteine unterscheidet Verf. 4 Eingriffe: Die Herausdrängung der Steine (*«Désenclavements»*); die Einschneidung der Capsula propria der Niere oder oberflächliche Nephrotomies; die Nephrolithotomie und die Nephrektomie. Die Resultate der beiden ersten Eingriffe, die nur bei kleinen Konkrementen, welche den Ureter noch passieren können, möglich erscheinen, sind etwas unbestimmter, wohl meist zufälliger Natur. In den meisten Fällen ist die Nephrolithotomie angezeigt, die Nephrektomie nur dann, wenn die betreffende Niere in ihrer secernirenden Substanz vollständig vernichtet ist.

Der 3. Abschnitt handelt von der Pyelitis und Pyelonephritis, der Pyonephrose, der eitrigen Nephritis, dem Nierenabscess und der Nierengangrän; der 4. Abschnitt von der Perinephritis. Auch hier ist überall die leicht verständliche Darstellung zu loben. Bezüglich der Therapie steht Verf. auf demselben Standpunkte, wie die meisten deutschen Chirurgen: bei Pyonephrose Nephrotomie, bei perinephritischem Abscess breite Incision und Drainage.

Im 5. Kapitel werden die verschiedenen Nierenfisteln so wie die operativen Methoden zu ihrer Heilung besprochen. Verf. vertritt auch hier einen möglichst konservativen Standpunkt und hält die Nephrektomie nur in ganz besonderen Fällen für angezeigt. Dieselbe ist aber dann wegen allseitiger fester Verwachsungen sehr häufig außerordentlich erschwert oder ganz unausführbar und muss durch eine unvollständige Exstirpation ersetzt werden. Verf. empfiehlt hierzu die »subkapsuläre Nephrektomie« oder die »hintere Heminephrektomie«, zwei Eingriffe, deren Besonderheiten durch den Namen gegeben sind.

Der folgende Abschnitt, welcher der Hydronephrose gewidmet ist, zeigt wieder aufs deutlichste, wie sehr Verf. auch den neuesten Arbeiten deutscher Autoren auf diesem Gebiete (Küster, Landau, Hansemann und Anderen) gerecht geworden ist. Über die beste Art der Behandlung von Hydronephrosen ist bekanntlich noch keine

Einigung erzielt. Sowohl die Befürworter der Nephrotomie, als die der Nephrektomie führen eine Reihe beweiskräftiger Gründe ins Feld. Einen etwas außergewöhnlichen Standpunkt nimmt Le D. ein, wenn er bei einseitiger kleiner, erst im Beginn der Entwicklung stehender Hydronephrose zur sofortigen Nephrektomie rät, vorausgesetzt, dass es sich nicht um eine intermittierende Hydronephrose handelt, dagegen bei sehr großen Hydronephrosensäcken nur die Nephrotomie empfiehlt, an welche man eventuell später eine vollständige oder unvollständige Nephrektomie anschließen kann. Wir möchten uns doch ganz entschieden gegen die sofortige Nephrektomie bei kleinen Hydronephrosensäcken erklären. In einer ganzen Anzahl von Fällen bleibt die Hydronephrose auf einem kleinen Volumen stehen oder vergrößert sich wenigstens so außerordentlich langsam, dass der betreffende Pat. so gut wie keine Beschwerden hat. Hierzu kommt, dass für gewöhnlich die betreffende Niere noch um so mehr secernirende Substanz enthalten wird, je kleiner und jünger die Hydronephrose ist. Wir halten es für das Sicherste, in jedem Falle von Hydronephrose, sobald überhaupt ein operativer Eingriff in Frage kommt, zunächst nur die Nephrotomie vorzunehmen; zur Nephrektomie ist dann immer noch Zeit, ganz abgesehen davon, dass die Prognose der letzteren durch eine vorausgeschickte Nephrotomie nur verbessert wird.

Im 7. Kapitel werden die Nierencysten — solitäre, konglomerierte und Echinokokkencysten —, im folgenden Abschnitt die Tuberkulose der Niere besprochen. Beide Kapitel genügen ihrem Zweck vollkommen, obwohl sie den anderen Abschnitten gegenüber viel kürzer gehalten sind. Bei der Ätiologie der Nierentuberkulose vermissen wir einen Hinweis auf die wichtigen Arbeiten von Steintal und Simmonds.

Die folgenden beiden Kapitel behandeln die bösartigen und gutartigen Nierengeschwülste, so wie die Wanderniere. Die therapeutischen Anschauungen des Verf.s diesen Affektionen gegenüber decken sich größtentheils mit denen unserer deutschen Autoren. Die Nephrektomie bei bösartigen Nierengeschwülsten sieht Verf. wohl etwas zu schwarz an. Die definitiven Heilungsergebnisse sind ja hierbei noch immer äußerst spärliche. Aber auch die bisher sehr geringe Anzahl »geheilte« Fälle (z. B. der Fall Krönlein's) ist bei einer Krankheit, bei welcher jeder davon Befallene als »unrettbar verloren« zu betrachten ist, schon ein außerordentlicher Gewinn; Günstigere Resultate haben wir wohl erst von einer vervollkommenen Diagnostik der Anfangsstadien der bösartigen Geschwülste zu erwarten (s. Fall von Israel). Nachdem Verf. im 11. Kapitel die Ergebnisse der mittelbaren und unmittelbaren Untersuchung der Nieren besprochen hat, giebt er im folgenden Abschnitt eine sehr gründliche Darstellung der verschiedenen operativen Eingriffe an den Nieren: der Punktion, Nephrotomie, Nephrolithotomie, Nephrektomie, Nephrorrhaphie. Für letztere schlägt Verf. die Bezeichnung

Nephropexie vor ( $\pi\eta\gamma\gamma\nu\mu$  anheften), analog der Bezeichnung Trélat's: Hysteropexie=Ventrofixatio. Die Geschichte, Technik, die Indikationen und Kontraindikationen, die direkten und indirekten Folgen der verschiedenen operativen Eingriffe finden eine eben so klare und eingehende, als unparteiische Würdigung. Die großen Verdienste G. Simon's um die Nierenchirurgie werden gebührend anerkannt. Aufgefallen ist uns, dass bei der Besprechung der Methoden der extraperitonealen Nephrektomie der Name Bardenheuer's nur ganz vorübergehend genannt wird, ohne dass auf seine Operationstechnik genauer eingegangen ist. Die letzten 100 Seiten des Werkes sind den Krankheiten der Ureteren und des perirenal Gewebes gewidmet. Die Verletzungen der Ureteren, die Steine und Fremdkörper in denselben, die Ureteritis und Periretritis, die Ureterenfisteln, die Cysten und Geschwülste der Harnleiter, die Anomalien derselben, die verschiedenen Methoden der Untersuchung, namentlich der Katheterismus, so wie endlich die verschiedenen an den Ureteren möglichen operativen Eingriffe werden entsprechend ihrer Wichtigkeit mehr oder weniger eingehend besprochen. Einige kurze Bemerkungen über die Erkrankungen des perirenal Gewebes — Tuberkulose, Krebs, Hämatom — beenden das Buch.

Unsere Besprechung des vorliegenden Werkes ist etwas lang ausgefallen. Aber ein so ausgezeichnetes Buch verdient auch ein genaueres Eingehen auf seinen Inhalt. Die äußere Ausstattung desselben ist der berühmten Pariser Verlagsbuchhandlung würdig.

P. Wagner (Leipzig).

### Ch. Monod et O. Terrillon. Traité des maladies du testicule et de ses annexes.

Paris, G. Masson, 1889. 806 S.

Seit der Gosselin'schen Übertragung des Curling'schen Handbuches (1857) fehlt in Frankreich eine die neueren Erfahrungen und Anschauungen auf dem Gebiet der Hodenkrankheiten zusammenfassende Darstellung; diese Lücke soll das vorliegende umfangreiche Werk der beiden Autoren ausfüllen, welche schon früher durch manchen verdienstvollen Beitrag sich dazu berufen gezeigt haben. Auch dies Werk legt Zeugnis ab sowohl von dem Reichthum eigener Erfahrungen, als auch von einer umfassenden Kenntnis der einschlägigen Litteratur, welche einerseits zwar ihnen ihre Aufgabe wesentlich erleichterte, andererseits aber auch durch verständnisvolle Verwerthung ihr kritisches Vermögen häufig auf die Probe stellte. Die Darstellung ist klar und übersichtlich, wenn auch eine gewisse Breite der Ausführung hin und wieder etwas ermüdend wirkt und dadurch die Wirkung der Lektüre beeinträchtigt. 92 Abbildungen im Text geben die gröberen Umrisse gut wieder und bringen zum Theil auch manche gute, feiner ausgeführte Übersichtsbilder; die Litteratur ist sowohl in einem Generalindex wie besonders auch

kapitelweis eingeordnet durch ein sehr umfangreiches und sorgfältiges Verzeichnis vertreten.

Das Handbuch beschränkt sich auf das Studium der Krankheiten des Hodens und seiner nächsten Adnexa, Nebenhoden, Tunica vaginalis, Vas deferens; ausgeschlossen von der Besprechung sind die Krankheiten des Scrotums und der Samenbläschen, eben so kommen nicht zur Behandlung die rein funktionellen Störungen der Samen-drüse, Spermatorrhoe, Azoospermie, Dysspermatusmus etc. Der gesammte Stoff ist eingetheilt in 14 Kapitel, von welchen die ersten 9 die Anomalien, die Verletzungen, Entzündungen sowohl der Umhüllungen wie der Drüse selbst, die Tuberkulose, Syphilis und Atrophie, den »gutartigen Fungus« und die nervösen Störungen behandeln. Dann folgt die Besprechung der Cysten (Spermatocele) und der Geschwülste der Drüse so wie der Tunica vaginalis. Eine besondere Abtheilung bilden die Teratome (mit Dermoidcysten und fötalen Einschließungen). Dann folgen die Krankheiten des Samenstranges; das Schlusskapitel beschäftigt sich mit der Kastration.

Die Behandlung des Stoffes ist entsprechend dem heutigen Standpunkt unserer Kenntnisse keine ganz gleichmäßige. Während die ersten Kapitel, die Entzündungen etc. sowohl nach der pathologisch anatomischen Seite hin, wie in therapeutischer Beziehung, wobei die antiseptische Wundbehandlung vollkommen zu ihrem Recht kommt — was bei französischen Autoren ja immer betont werden kann —, eine ziemlich erschöpfende Darstellung erfahren, sind andere Theile, besonders der Geschwulstabschnitt, etwas schematisch behandelt. Die Autoren befinden sich auf diesem Gebiet in einer von ihnen selbst eingestandenen schwierigen Position; hier speciell macht sich auch in der Klassifikation, der ätiologischen Betrachtungsweise, der Entwicklungslehre etc. die Einwirkung geltend, welche die neueren deutschen Forschungen (Cohnheim, Waldeyer) auf die Autoren ausgeübt haben.

Auf den Inhalt des Werkes im Einzelnen näher einzugehen, empfiehlt sich bei seiner Natur nicht; nur ein paar Worte über den »gutartigen Fungus«. Unter dieser Bezeichnung hat sich jetzt in allen Handbüchern eine zwar dem Aussehen nach eigenthümliche, aber ihrem Wesen nach nichts weniger als eigenartige Affektion eingebürgert, welcher auch unser Werk ein eigenes Kapitel widmet. In Wirklichkeit handelt es sich aber doch nur um ein Zusammenwerfen der verschiedensten Zustände, des traumatischen Hodenprolapses, Entzündung, Syphilis, Tuberkulose etc., welche außer dem Durchbrechen der äußeren Umhüllungsschichten kaum etwas Gemeinsames haben, am allerwenigsten aber unter dem Namen des »gutartigen« Fungus zusammengesetzt werden können, da unter ihnen sogar die Tuberkulose figurirt, zu deren Bekämpfung selbst die möglichst frühzeitige Kastration wohl häufig genug nicht einmal genügen dürfte.

H. Frank (Berlin).

**Lawson Tait.** The pathological importance of the broad ligaments.

(Edinb. med. journ. 1889. Juli u. August. p. 1 u. 97.)

Nach einer Besprechung der normalen anatomischen Verhältnisse des Lig. uteri lat. giebt T. eine in manchen Punkten interessante Schilderung seiner Erfahrungen über die auf diesem Gebiete vorkommenden pathologischen Veränderungen. Zuerst werden die Cysten des Lig. latum beschrieben und die Merkmale besprochen, welche geeignet sind, eine Unterscheidung derselben von den Ovarialcysten zu ermöglichen. Obgleich T. die Möglichkeit zugiebt, dass solche Cysten durch Punktion, oder durch Punktion mit nachfolgender Injektion dauernd beseitigt werden können, so hält er doch diese Behandlungsmethode für eine nicht empfehlenswerthe, weil durchaus unsichere und tritt für die möglichst frühzeitige Exstirpation der Cysten ein, besonders auch weil dieselben nicht selten eine Neigung zu maligner Degeneration zeigen. T. hält das vielfach in Anwendung kommende Verfahren, bei der Exstirpation dieser Cysten das — meistens nicht erkrankte — Ovarium und die Tube einfach mit zu entfernen, nicht für richtig und bemüht sich in allen Fällen, diese Organe zu erhalten, was häufig sehr leicht gelingt.

Dann folgt die Besprechung der Blutung zwischen die beiden Blätter des Lig. lat., welche durch Verletzung oder Ruptur der intraligamentär verlaufenden Gefäße, oder nach operativen Eingriffen mit Abbindung von Theilen des Lig. lat., so wie endlich nach Berstung einer Tubenschwangerschaft mit Austritt des Eies zwischen die Blätter des Bandes zu Stande kommen kann. Als pathognomonisch für eine solche Blutung in die linke Hälfte des Lig. lat. bezeichnet T. eine den Mastdarm ringförmig umgebende derbe Schwellung, welche sich wie eine Striktur anfühlen kann. In einem kurz beschriebenen Falle wurde ein solcher Bluterguss von kompetenten Beurtheilern irrtümlich für einen Mastdarmkrebs gehalten. Diese Blutergüsse zeigen häufig Neigung zur Vereiterung, und damit kommt T. zu den Abscessen im Lig. lat. In allen Fällen, in welchen sich nicht frühzeitig eine Neigung des Abscesses zum Durchbruche nach der Scheide hin deutlich feststellen lässt, rath T., einen solchen Durchbruch irgend wohin nicht lange abzuwarten, sondern den Bauch zu eröffnen, die Wandungen des incidirten Abscesses mit dem Peritoneum der Bauchwandung zu vernähen und den Abscess zu drainiren. Bei 38 in dieser Weise operirten Fällen hat er keinen Todesfall zu beklagen gehabt und ist mit den Resultaten dieser Behandlungsmethode, welche durch keine andere in der Sicherheit und Schnelligkeit der Heilung übertroffen werde, äußerst zufrieden. In weiteren ca. 20 Fällen hat T. solche Abscesse gleichfalls vom Bauche aus in Angriff genommen, aber ohne das Bauchfell dabei zu eröffnen, in allen gleichfalls mit durchaus günstigem Erfolge. Eine Reihe von Krankengeschichten dient zur näheren Erklärung der hier in Frage kommenden Verhältnisse.

Nach kurzer Erwähnung eines Falles von Echinokokken im Lig. lat. giebt T. dann schließlich noch an, dass er 3mal richtige. mit dem Uterus in keiner Verbindung stehende Myome des Lig. lat. exstirpiert habe. Alle diese Myome waren »ödematöse«; T. hält diese für eine von den »multinodulären« Myomen wohl zu unterscheidende Geschwulstart.

Willemer (Ludwigslust).

**A. R. Jenkins (Henderson).** Some points in the technique of the treatment of fracture of the patella by suture.

(Annals of Surgery Vol. VIII. p. 186—189.)

Wenn man behufs Anlegung einer Knochennaht nach dem Kniescheibenbruch in querer Richtung entlang dem Rande des unteren Bruchstückes oder median in der Längsrichtung die Haut durchschneidet, so ist die Hautwunde derart gelegt, dass von ihr aus eine direkte Infektion des Gelenkes erfolgen kann. Um nun diese Gefahr zu vermindern, schlägt der Verf. vor, von der Verschieblichkeit und Elasticität, welche der Haut in der Patellargegend eigen ist, Gebrauch zu machen, die Haut entweder nach oben oder nach unten hin so weit als möglich zu verziehen und dann erst an der Bruchstelle einen Querschnitt anzulegen. Nimmt die Haut nach Beendigung der Operation ihre ursprüngliche Lage wieder ein, so verschiebt sich auch die Hautwunde nach einer von der Bruchspalte weiter entfernten Stelle hin. Hierin aber sieht der Verf. nicht bloß ein Mittel, um den Pat. vor Infektion besser zu schützen, sondern auch eine Methode, mit welcher der Schnitt durch gesundes, nicht gequetschtes Gewebe geführt, eine schnelle Heilung also sicherer erzielt werden könne.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Ollier.** De la chirurgie conservatrice du pied et l'ablation préalable de l'astragale dans les résections tibio-tarsiennes pour osteo-arthrite suppurée.

(Compt. rend. hebdomadaire des séances de l'acad. des sc. 1889. I. Sem. No. 19.)

O. bekämpft auf Grund einer reichen Erfahrung (43 Fälle von Fußgelenkresektion) die Meinung mancher Chirurgen, dass die Resektion des Fußgelenks keine befriedigenden Resultate bei den tuberkulösen Fußgelenkerkrankungen liefere. Er befürwortet warm die Entfernung des Talus, auch wenn er nicht Sitz der Erkrankung ist, behufs Freilegung des Operationsfeldes und betont die Wichtigkeit der Erhaltung des Unterschenkelgelenkendes mit den Malleolen für die spätere Funktion der Nearthrose. Damit letztere richtig zu Stande komme, bedarf es einer exakten Nachbehandlung namentlich für die ersten Wochen nach der Operation.

In Übereinstimmung mit deutschen Chirurgen weist O. auf die geringe Entstellung und Funktionsschädigung der nach obiger Art behandelten Füße hin, selbst in den Fällen, in welchen der Calcaneus mit entfernt werden musste. Auf Grund seiner Erfahrungen



hält er die Amputation nur ausnahmsweise bei jüngeren Individuen (unter 30 Jahren) für angezeigt, während er im späteren Lebensalter im Allgemeinen für Amputiren ist. **W. Müller** (Aachen).

**V. P. Gibney** (New York). Report on the treatment of club-foot by means of the Thomas Wrench.

(Annals of Surgery Vol. IX. p. 101—106.)

Der Verf. berichtet über 12 Fälle, in denen er den Klumpfuß mit dem sogenannten »Thomas Wrench«, einem zangenartig den Fuß dicht vor dem Unterschenkel umgreifenden Instrument, gewaltsam zu korrigiren versuchte. Seiner Meinung nach soll man bei der Heilung des Klumpfußes in der Weise vorgehen, dass man zunächst den Pes equino-varus in einen Pes equino-valgus umwandelt und dann die noch zurückbleibenden Fehler in der Fußstellung mittels orthopädischer Apparate oder auch mit Hilfe der Tenotomie beseitigt. In dem ersten Theile der Kur soll nun das übrige im Original abgebildete Instrument, der Thomas Wrench, sehr gute Dienste leisten.

**F. Bessel-Hagen** (Heidelberg).

### Kleinere Mittheilungen.

**Delorme.** Sur un mode de traitement de certains rétrécissements cicatriciels de l'urèthre (procédé de restauration autoplastique).

(Gaz. des hôpitaux 1889. No. 67.)

In einem Falle hochgradiger Narbenstriktur der Harnröhre nach Verletzung, bei der bereits alle möglichen operativen Maßnahmen, wie einfache und forcirte Dilatation, innere und äußere Urethrotomie, Elektrolyse etc. vergeblich angewendet waren, versuchte D. eine neue, plastische Operation, die er, obgleich sie in seinem Falle versagte, zu weiteren Versuchen empfiehlt. Nach Einführung einer gefurchten Sonde in die Striktur umschnitt D. 1 cm vor dem After einen rechtwinkligen Lappen von 8—9 cm Breite und 4 cm Höhe. Die Basis des Lappens lag an der rechten Seite des Dammes, einen Querfinger breit neben der Mittellinie. Hieran schloss D. die äußere Urethrotomie, die erst hoch oben, dicht vor der Prostata gelang, da der Bulbus der Harnröhre nicht gefunden wurde. Die Eröffnung der letzteren geschah in der Pars membranacea und zum Theil in der P. prostatica.

Die ziemlich heftige Blutung konnte nur durch temporäre Tamponade gestillt werden. Nun nahm D. die Einpflanzung des Hautlappens in die Harnröhre vor. Zunächst legte er die Epidermisflächen des Lappens in einer Ausdehnung von 3 cm auf einander, nähte die Ränder mit Katgut an einander, dann pflanzte er diesen handschuhfingerförmigen, auf beiden Seiten blutigen Lappen in die Urethralwunde und fixirte ihn hier mit Silberdraht. Der Hautdefekt konnte nach einem Entspannungsschnitt direkt vereinigt werden. Die äußere Fläche des eingepflanzten Lappens wurde mittels Seidennähten mit der umgebenden Haut vereinigt. Ein Verweilkatheter wurde durch den prostatatischen Theil der Harnröhre in die Blase gelegt und am Damme herausgeleitet, um den Lappen vom Urin ganz zu isoliren. Trotzdem wurde der Lappen nekrotisch und am 12. Tage ausgestoßen.

(Besser, als D.'s Vorschlag, werden für solche Fälle die von Wölfler auf dem XVII. Chirurgenkongress empfohlenen Schleimhautübertragungen — cf. das Referat in diesem Bl. 1888, p. 17 — passen, die in 3 Fällen von impermeablen Strikturen ihren Zweck erfüllt haben. Ref.) **Jaffé** (Hamburg).

**Thomas F. Chavasse (Birmingham).** The treatment of urethral stricture by Wheelhouse's Method.

(Annals of Surgery Vol. VIII. p. 167—174.)

Der vorliegende Aufsatz giebt einen Bericht über die in England als »Wheelhouse's Operation« bekannte Methode der Strikturbehandlung. Dieselbe besteht aus folgenden Momenten: Einführung eines Stahlstabes mit einseitiger Rinne und geknöpftem Ende (Wheelhouse's staff) bis zur Striktur hin; Eröffnung der Harnröhre vom Damm aus vor der Strikturstelle; Einführung einer Sonde durch die Striktur hindurch bis in die Blase; Verschieben eines »flat director« neben der Sonde und Spaltung der Striktur längs der Rinne dieses Instrumentes. Während der Nachbehandlung bleibt ein Katheter 4 Tage lang liegen; die Wunde wird zweimal täglich mit Borsäurelösung gespült, im Übrigen nur leicht verbunden.

Von 37 so operirten und behandelten Pat. starben 7. Von 3 Pat., welche schon vor der Operation eine Urininfiltration bekommen hatten, starben 2 an Septikämie und einer an Erschöpfung. Ein Vierter, bei welchem der Katheter die Blase perforirt hatte, ging an septischer Peritonitis zu Grunde, ein fünfter 10 Tage nach der Operation an Pyämie mit Vereiterung des rechten Kniegelenkes. In den beiden übrig bleibenden Fällen wurde die Todesursache nicht festgestellt, wenigstens nicht durch eine Sektion; der eine endete 10 Wochen nach der Operation letal, der andere schon am 2. Tage.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Th. S. Bereskin.** Zur Kasuistik der Harnsteine.

(Med. Obosrenje 1889. No. 7.)

B. berichtet über drei an Männern ausgeführte Blasensteinoperationen, die Prof. Bobrow in Moskau operirt hatte und die sich dadurch auszeichneten, dass in dem einen Fall der Kern des Steines von einem Bruchstück einer in das rechte Hypogastrium eingedrungenen Heugabel gebildet wurde, in dem zweiten ein eingesteter, schwierig zu extrahirender Urethralstein vorlag und im dritten Fall der Stein, der sich in einem Divertikel der Harnröhre befand, ein Gewicht von circa 250 g hatte.

S. Unterberger (Peterhof).

**H. F. Symonds (Oxford).** A case of spontaneous fracture of a vesical calculus.

(Annals of Surgery 1889. Vol. IX. p. 274—276.)

Der Verf. berichtet über einen jener selten nur beobachteten Fälle von spontaner Zerbröckelung eines Blasensteines.

Bei einem 16 Jahre alten Knaben hatte sich ein Steinstück in der Harnröhre festgekeilt. Als dieses extrahirt worden war und auch aus der Blase noch fünf andere Steinstücke mittels eines Perinealschnittes entfernt wurden, zeigte es sich, dass alle diese Stücke zusammen nur einen größeren Stein gebildet hatten. Eine Schale von oxalsaurem Kalk hatte den Phosphatkern umgeben, und der Verf. glaubt, dass Phosphatniederschläge in den Vertiefungen ihrer unebenen Oberfläche zur Abprengung einzelner Stücke die Veranlassung gegeben haben.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Albarran.** Infiltration d'urine par rupture de la vessie au niveau de la cicatrice d'une ancienne taille hypogastrique.

(Bull. de la Soc. anat. de Paris 1888. p. 284.)

Der Fall ist in so fern nicht ohne Interesse, weil er zeigt, wie ein Steinschnitt noch nach Jahren verhängnisvoll werden kann.

Ein 76jähriger Mann hatte sich im Jahre 1882 dem hohen Steinschnitt unterzogen und war bis Ende 1887 ganz gesund. Von da ab machten sich Urinbeschwerden bemerklich, die durch Prostatahypertrophie bedingt waren. Die alte Steinschnittnarbe war 8 cm lang, 5 cm breit und durch einen Bauchbruch etwas gedehnt. In Folge eines Katheterismus entstand völlige Urinverhaltung, und bei der Aufnahme in das Spital Necker hatte der Kranke eine Urininfiltration der

Bauchdecken, die trotz sofort eingelegten Verweilkatheters anhielt. Am nächsten Tage Laparotomie. Die Blasenwunde war total wieder aufgegangen, ihre Ränder brandig; Urininfiltration und jauchige Phlegmone der Bauchdecken.

Pat. starb 4 Tage später im Collaps. Die Sektion ergab Fetters und Fett-leber, alte Pyelo-Nephritis purulenta, Prostatahypertrophie. Die Blase ergab die schon während des Lebens konstatirten Verhältnisse.

Einen ähnlichen Fall hat Morris beschrieben, über den in diesem Blatte (Jahrg. 1888, p. 413) referirt worden ist.

Nach Guyon's Erfahrungen sollen Blasennarben im Allgemeinen sehr nachgiebig werden. Bei einem Kranken, der 2mal lithotomirt werden musste, konnte G. stumpf mit dem Finger die frühere Wunde in der Blase wieder herstellen, ohne ein schneidendes Instrument nöthig zu haben.

Hartmann hält die per secundam geheilten Blasenwunden besonders für unsicher und glaubt, dass durch exakte Blasennaht solche Vorkommnisse sich vermeiden lassen.

Jaffé (Hamburg).

### **Ohr. Fenger. Rupture of the kidney.**

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1889. Vol. XII p. 26.)

Der 20jährige Pat. erkrankte nach einem Sturz mit heftigen Schmerzen in der rechten Lumbalgegend. Der Urin war ca. 1 Woche lang bluthaltig, dann normal. Pat. magerte ab, behielt andauernd Schmerzen in der rechten Lumbalgegend, wo sich allmählich eine Anschwellung entwickelte.

Die Untersuchung — 1 Jahr nach dem Sturze — ergab eine die ganze rechte Bauchseite einnehmende fluktuirende Anschwellung. Eine Probepunktion entleerte trüben, eiterhaltigen Urin. Lumbalincision, Drainage. Trotzdem zunehmende Abmagerung, Fieber etc.

12. April 1888 Nephrektomie. Mehrere Wochen später Tod an Erschöpfung und unter schweren Lungensymptomen. Die Untersuchung der exstirpirten Niere ergab einen Riss, welcher die Niere in eine größere obere und kleinere untere Partie theilte. Diese letztere war durch Narbenmassen vollkommen vom Nierenbecken abgeschlossen. Bei der Sektion fand sich eine bis zur Leber reichende große Abscesshöhle, Abscedirungen in Leber und Lunge, rechtsseitiges Empyem, Durchbruch desselben in einen größeren Bronchus.

P. Wagner (Leipzig).

### **Gangolphe. De la trépanation du bassin dans le traitement de la psioite suppurée.**

(Revue de chir. 1889. No. 3.)

Das von G. vorgeschlagene Verfahren unterscheidet sich von der bekanntlich schon viel früher ausgeführten Trepanation des Darmbeines zum Zweck der Drainirung von Beckenabscessen nur dadurch, dass er es primär, d. h. unmittelbar nach Eröffnung der Abscesse, gewissermaßen als Gegenöffnung, anwenden will, während man bisher nur im Nothfall darauf zu rekurriren pflegte.

Verf. hat in 2 Fällen nach seiner Methode operirt. Der erste Kranke, ein älterer, etwas dekrepider Mann, ging drei Wochen nach der Operation zu Grunde; der zweite war zur Zeit der Publikation in Genesung begriffen.

Sprengel (Dresden).

### **John S. Miller (Philadelphia). A contribution to the study of bone repair.**

(Reprinted from the Transactions of the Philadelphia County Medical Society 1888. Juni 27.)

Im Jahre 1887 hatte William Macewen in den Annals of Surgery die dem Periost zugeschriebene Bedeutung für die Entwicklung und Neubildung von Knochengewebe in Abrede gestellt und vielmehr behauptet, dass bei diesen Vorgängen die in dem Knochen enthaltenen weichen Gewebstheile (Knochenkörperchen etc.) am wesentlichsten betheiligt seien. Zwar erkannte er die Bedeutung des Periostes

für die Ernährung des Knochens an; doch glaubte er, dass der Knochen bei theilweise abgehobenem oder losgetrenntem Perioste auch von innen her noch genug Blutsufuss erhielt, um weiter am Leben zu bleiben. Klinische und experimentelle Beobachtungen hatten ihn gelehrt, dass sogar von allen Seiten her losgelöste und ihres Periostes beraubte Knochenstücke lebensfähig bleiben, wenn sie 15 Minuten lang in desinficirenden Flüssigkeiten verweilen, und dass sie, wiederum an ihre alte Stelle zurückgebracht, einheilen können und im Stande sind, zu wachsen, ja dass sie auch in einer anderen als in der ursprünglichen Lage als lebensfähig sich erweisen.

M. theilt nun zwei Beobachtungen mit, von denen die eine mit den Anschauungen Macewen's in Widerspruch steht, die andere aber einen Theil derselben bestätigt.

Im ersten Falle handelt es sich um die Ansicht Macewen's, dass das Periost bei der Knochenneubildung nicht betheiligt sei, und dass z. B. bei einer akuten eiterigen Periostitis kein neuer Knochen sich bilden könne, wenn man sofort den erkrankten Knochen subperiostal resequire, dass aber im anderen Falle von innen heraus sich neue Knochenmassen bilden, welche mit dem Periost in Verbindung träten und dann allerdings im Stande seien, auch nach einer Resektion des alten Knochens weiter zu wachsen und diesen zu ersetzen. Dem gegenüber stellt M. die Krankheitsgeschichte eines 14 Jahre alten Knaben, der in Folge einer Osteomyelitis eine Totalnekrose der rechten Tibia bekommen hatte. Einzelne Theile des von einer Sequesterlade umschlossenen nekrotischen Knochens waren bereits entfernt worden, als der Knabe in die Behandlung des Verf. kam. Dieser eröffnete die Sequesterlade, entfernte die Reste des nekrotischen Knochens und kratzte den ganzen Periostschlauch mitsamt den cariös zerstörten Epiphysen aus. Dennoch füllte sich die Periosthülle mit Granulationen, die sich in Knochengewebe umwandelten und eine brauchbare, nach des Verf. Ansicht nur vom Periost gebildete Stütze für das Glied lieferten.

Im zweiten Falle zeigt M., wie ein von seinem Periost entblößtes und von seiner Umgebung vollständig losgetrenntes Knochenstück wieder einheilen kann. Bei einer Neurektomie des Nervus mandibularis, welche er bei einer 47 Jahre alten Frau an der üblichen Stelle ausführte, ließ er die der äußeren Schale des Unterkiefers mittels eines Trepan's entnommene runde Knochenscheibe während der Nervenresektion in einer Sublimatlösung (1:1000) liegen und brachte sie dann wiederum an ihren früheren Ort zurück, und zwar in der Weise, dass er sie in dem Defekt, welchen sie schließen sollte, um 90° herumdrehte. Durch diese Drehung wünschte er gleichzeitig den Canalis mandibularis zu verengern und die Regeneration des Nerven zu erschweren. Die Knochenscheibe heilte per primam intentionem ein.

Der Zweck dieser Operation, eben so wie die Art ihrer Ausführung, geht aus der beigegebenen Zeichnung deutlich hervor. F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Bennett May** (Birmingham). On amputation of the entire upper extremity in the contiguity of the trunk by the method of Paul Berger: with two cases of the operation.

(Annals of Surgery Vol. VIII. p. 434—440.)

Der Verf. hat in den folgenden zwei Fällen nach der Methode von Paul Berger den ganzen Arm mitsamt der Scapula abgesetzt:

In dem ersten Falle, bei einem 21 Jahre alten Mädchen, handelte es sich um die Beseitigung eines großen periostalen Sarkoms, welches am oberen Humerusende im Verlaufe von 2 Jahren die Größe einer Kokosnuss erreicht und auch bereits zur Entwicklung von Drüsengeschwülsten in der Axillargrube und in der Fossa supraclavicularis geführt hatte. Die Operation wurde in folgender Art vorgenommen: In einem ersten Akte wurde ein Einschnitt entlang der Clavicula gemacht, welcher 2½ cm nach außen von der Articulatio sterno-clavicularis begann und bis zum äußeren Ende des genannten Knochens reichte, dann subperiostal das mittlere Stück desselben resequire. In dem zweiten Akte folgte die Durch-

trennung des Musculus subclavius, dann die Unterbindung der Vena cephalica und der Arteria thoracico-acromialis, hiernach die Freilegung und doppelte Unterbindung der Arteria und Vena subclavia mit Durchschneidung zwischen den Ligaturen, endlich in gleicher Weise die Ligatur und Durchtrennung der suprascapularen Gefäße. Nur die Unterbindung der Arteria dorsalis scapulae blieb bis zum Schluss der Operation aufbewahrt. Im dritten Akte wurden zunächst zwei Hautlappen gebildet, ein kleinerer vorn und unten durch einen Schnitt, welcher von der Mitte der anfänglichen Incision vorn zur Innenseite des Armes und von da zum unteren Scapulawinkel herabfiel, ein größerer hinten und oben vom äußeren Ende des ersten Schnittes abwärts bis zum unteren Scapulawinkel; dann wurde der Arm mit der Scapula vom Rumpfe losgelöst. Den Schluss der Operation bildete die Exstirpation der erkrankten Drüsen und der Verschluss der Wunde. Die Kranke war in drei Wochen geheilt, bekam jedoch sehr bald wieder ein Recidiv in den Cervicaldrüsen und starb drei Monate nach der Operation.

In dem zweiten Falle entfernte der Verf. genau in derselben Art bei einem 17jährigen Knaben ein rasch wachsendes Sarkom des rechten Humerus. Acht Monate später war dieser Pat. noch recidivfrei.

In der weiteren Darstellung macht der Verf. darauf aufmerksam, wie sich dieses Vorgehen bei der Operation ganz besonders zur Beseitigung bösartiger Geschwülste eigne, während man bei Verletzungen sich nach den Besonderheiten des gerade vorliegenden Falles zu richten habe. Auch betont er mit Recht als die wichtigsten Vorzüge dieser Operationsmethode einerseits die Ausschließung einer gefährlichen Blutung und andererseits die größere Sicherheit, welche sie gegen eine Aspiration von Luft in die Venen gewährt.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

#### **Roux. Suture secondaire de la branche profonde du nerf radial.**

(Revue méd. sept. année No. 12.)

Der erzählte Fall bestätigt die Möglichkeit einer sehr verspäteten Funktionswiederherstellung nach Nervennaht.

Schussverletzung 4. September 1886 am Vorderarm durch ein Revolvergeschoss, welches oberhalb des Capit. radii eintritt, 18 cm tiefer an der Außenseite des Vorderarmes herausgeschnitten werden kann. Unmittelbar nachher können die Finger aus ihrer Beugestellung nicht aufgerichtet werden, nach 8 Tagen Besserung der Extension; vom 24. September an Elektrisation mit leichter Besserung der Beweglichkeit des Armes und des Handgelenkes, aber zunehmender Verschlechterung der Fingerextension. Am 17. November das klassische Bild der Radialislähmung, nur mit Erhaltung der Dorsalflexion und Schreibstellung der Hand. Ausgeschlossen von der Verletzung sind also die Radiales externi. Angenommen wird der Sitz derselben im N. radialis profundus. Operation: Incision im Verfolg der Geschossbahn oberhalb und unterhalb der vermutheten Verletzungsstelle (beim Ausgang durch den Musc. supinator brevis). Der gefundene untere Abschnitt des N. radialis profundus führt innerhalb des M. supinator auf eine halberbsen-große bindegewebige Partie, welche den Nerv unterbricht und ihn zugleich im Winkel geknickt an das Periost des Radius fesselt. Ablösung des Narbengewebes und Resektion des bindegewebigen Stranges in der Länge von 0,8 cm, Katgutnaht der Nervenenden von Fläche zu Fläche in Form einer Sehnennaht. Naht der Wunde, Kompressionslisterverband. Wundheilung etwas gestört durch zu fest angelegten Kompressionsverband und »schlechte Karbolmischung«. In der Tiefe Verklebung, die oberflächlichen Partien gehen aus einander, Heilung per granulat. Tägliche Galvanisirung der Extensoren-muskeln und des Hauptstammes des Nerven. Ende Januar 1887: Entartungsreaktion der Vorderarmextensoren, schwache Reaktion des Indicator. 10. Februar: Aktiv leichte Beweglichkeit, erst Anfang März Reaktion auf Nervenreiz oberhalb der Ellenbeuge. Mitte März: passiv und aktiv Extension schmerzlos. September: Hand wieder leistungsfähig, nur der Zeigefinger kann nicht vollkommen aufgerichtet werden.

In dem resecirten Nervenstück fand Langhans in der bindegewebigen Masse nur an circumscripiter Stelle zerstreut vereinzelte Nervenfasern.

Der Autor sieht die Hauptstörung, welche zu der später auftretenden Degeneration führte, darin, dass die einzelnen noch erhaltenen Nervenbahnen durch den Bindegewebszug außer Funktion gesetzt wurden. Von Sensibilitätsstörungen ist nicht die Rede, sie sind wohl auch nicht vorhanden gewesen. Die Versögerung in der Wiederherstellung der Funktion dürfte wohl auf die mangelhafte Wundheilung zu beziehen sein.

H. Frank (Berlin).

**James Bell (Montreal). A case of exostosis bursata.**

(Annals of Surgery Vol. IX. p. 112—115.)

Der Verf. berichtet folgenden, interessanten und seltenen Fall von extraartikulär gelegener Exostosis bursata.

Ein junger Mann von 20 Jahren hatte vor 9 Jahren an der Innenseite des linken Oberschenkels etwas oberhalb des Kniegelenks eine weiche, bewegliche, etwa haselnussgroße Geschwulst bemerkt, welche seitdem stetig gewachsen und in den letzten 4 Jahren hart und unbeweglich geworden war. Schmerzen hatte die Geschwulst nie bereitet; aber seit einigen Monaten war sie doch bei Bewegungen hinderlich und störend geworden. Bei genauerer Untersuchung fand sich an der oben bezeichneten Stelle eine faustgroße, harte, offenbar gestielt dem Oberschenkel ansitzende, aber nicht überall scharf abgrenzbare Geschwulst. Die Operation zeigte dann weiter, dass dieselbe ganz und gar von einer Hülle umschlossen war, welche unmittelbar in dem Periostrum des Oberschenkels ihre Fortsetzung fand und etwa 30 g Synovia-ähnlicher Flüssigkeit mit 55 kleinen, völlig freien Knorpelkörperchen enthielt. Die Hauptgeschwulst selbst war kleinapfelgroß, gestielt und saß an der Linea aspera fest; ihre Oberfläche war uneben und unregelmäßig und auch größtentheils mit einem dünnen Knorpelbelag überzogen. Die Verhältnisse lagen hier also ganz ähnlich wie in den bekannten, von Billroth und v. Bergmann operirten Fällen. Der Verf. sagte die Exostose an ihrer Basis ab und erzielte eine vollkommene Heilung.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**A. W. Mayo Robson (Leeds). Separation of the lower epiphysis of the femur.**

(Annals of Surgery Vol. IX. p. 107—111.)

Den wenigen bis jetzt bekannten Fällen von traumatischer Epiphysenlösung am unteren Ende des Oberschenkels fügt der Verf. den folgenden hinzu:

Ein 16jähriger Knabe war in der Kniegegend des linken Beines von dem Hufschlag eines Pferdes getroffen worden und kam zwei Tage nach der Verletzung mit stark geschwellenem Fuß und Unterschenkel in das Krankenhaus zu Leeds. Bei der Aufnahme zeigte sich das Bein um mehrere Centimeter verkürzt; das Knie stand leicht gebeugt, und alle Bewegungen in demselben waren außerordentlich schmerzhaft. Die Schwellung war die Folge gestörter Cirkulation und venöser Stauung; weder in der vorderen, noch in der hinteren Tibialarterie konnte ein Puls gefühlt werden. Diese Erscheinungen zusammen mit einer deutlichen Dislokation in der Kniegelenksgegend veranlassten den Verf., eine Abspaltung der unteren Femurepiphyse mit Kompression der Poplitealgefäße durch die Bruchkante der Femurdiaphyse anzunehmen. In Äthernarkose wurde die Dislokation ausgeglichen und die Extremität auf eine von McIntyre angegebene Schiene gelagert, worauf sich die Cirkulation unverzüglich wieder herstellte, die Schwellung zurückging und auch die normale Sensibilität wiederkehrte. Durch weitere Behandlung mit dem Plenum inclinatum duplex, anderen geeigneten Schienen, Massage etc. konnte eine vollkommene Heilung erzielt werden.

Der Fall lief also glücklich ab, während in anderen Fällen, wenn die Reduktion unmöglich geworden war, die Excision der Femurepiphyse, oder wenn Gangrän eintrat, die Oberschenkelamputation gemacht werden musste.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**C. B. Keetley (London). »Plastic« amputations of the foot.**

(Annals of Surgery Vol. VIII. p. 441—445.)

Da K. von den typischen Amputationsmethoden am Unterschenkel den Operationen von Syme und Pirogoff vor den übrigen den Vorzug giebt, so hatte er schon früher (Annals of Surgery Vol. VI) geseigt, wie maß bei ausgedehnten Unterschenkelgeschwüren sich mit einer Modifikation des Verfahrens von Syme helfen könne, wenn nur die Haut der Fußsohle und an den Seiten des Fußes gesund und zur Deckung des Stumpfes und des Hautdefektes geeignet sei.

Auf ähnliche Art erreichte er neuerdings seinen Zweck in einem Falle, in dem sogar die Haut der Ferse zerstört war.

Einem 11 Jahre alten Knaben war der Fuß überfahren und derart verletzt worden, dass die Haut, an der Ferse, an der Fußsohle und an den Seiten des Fußes losgerissen, nur noch durch eine schmale Brücke mit der Haut des Unterschenkels in Zusammenhang stand. Die Arteria tibialis postica fühlte man noch pulsiren, aber nicht mehr die vordere; auch waren einzelne Sehnen auf dem Fußrücken verletzt, und das Gelenk zwischen Talus und Naviculare eröffnet. Ein Versuch, die Wunde zu heilen, missglückte, da die Haut der Ferse sich nicht am Leben erhalten ließ, sich vielmehr 6 Tage später nekrotisch losstieß. Da nun der Zustand der Wunde und namentlich die Verletzung der vorderen Tibialarterie eine Operation nach Wladimiroff-Mikulicz unmöglich machte, so resezirte Verf. Calcaneus, Talus, Cuboideum und Naviculare, dann die drei Cuneiformia, sägte die Gelenkflächen der Unterschenkelknochen und der Metatarsalia ab und vereinigte diese Knochen mit Hilfe von Drahtnähten, indem er zur Deckung die Haut an der Innenseite des Fußgelenkes benutzte. Allein auch so konnte der Kranke nicht geheilt werden. 12 Tage nach der Resektion, 34 Tage nach der Verletzung, trat eine heftige Nachblutung ein, so dass K. sich nunmehr zu der folgenden Amputation entschloss. Die noch gesunde Haut des Fußballens wurde derart vom Metatarsus abgelöst, dass sie in Zusammenhang mit dem Unterschenkel blieb und in der allerdings nur schmalen Verbindungsbrücke die inneren und äußeren Plantargefäße und Plantarnerven unverletzt enthielt. Dann wurde der Fuß abgesetzt, die Sägefläche der Unterschenkelknochen noch einmal angefrischt und mit dem Sohlenlappen bedeckt. Der Stumpf hatte ein ähnliches Aussehen wie nach einer Syme'schen Amputation. Der Verlauf der Wundheilung gestaltete sich nunmehr günstig. Was noch wund war, so auch ein Theil der Brücke, wurde durch Hauttransplantationen zur Heilung gebracht.

K. empfiehlt übrigens die geschilderte Amputation nicht als eine allgemein anzuwendende, sondern nur für solche Fälle, in denen die gewöhnlichen typischen Methoden im Stiche lassen.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**F. Skutsch. Apparat zum Sterilisiren der Instrumente.**

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik 1889. Juni.)

Der Apparat besteht im Wesentlichen aus einem kupfernen, innen versinnerten viereckigen Kasten mit gut schließendem Deckel; unter dem Kasten ist eine Gas- oder Petroleum- oder Spiritusfeuerung angebracht. Die zur Operation zu verwendenden Instrumente werden geordnet auf ein in den Kasten hineinpassendes Sieb gelegt. Nachdem das Wasser in dem Apparat zum Kochen gebracht, taucht man das Sieb ein und lässt so lang als nöthig weiterkochen. Die Instrumente können so gut sterilisirt direkt von dem Sieb herab zur Operation genommen werden. 3 Figuren im Original.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 44.

Sonnabend, den 2. November.

1889.

**Inhalt:** Klein, Bakterienbefunde bei Leicheninfektion. — Seyka und Bandler, Entwicklung von Spaltpilzen unter dem Einfluss ihrer Zersetzungsprodukte. — Krakauer, Adenoide Vegetationen im Nasenrachenraum. — Imbert, Lippenplastik. — Ullmann, Resektion des 3. Trigeminusastes. — Dandridge, Wirbelsäulenbruch. — Axford, Mamillenplastik. — v. Dombowski, Peritonealverklebungen nach Operationen. — v. Wahl, Achsendrehungen des Dünndarmes.

Heßmann, Borkhan, Divertikel der Speiseröhre. — Fort, Speiseröhrenenge. — v. d. Hoeven, Pyloroplastik. — Barton, Pylorusdehnung. — Barrow, Bauchschüsse. — Dixon, Bruch-einklemmung. — Bouilly, Darmgeschwulst. — Kilinger, Milzvorfall. — Wyman, Unterbindung von Milzarterien. — Park, Milzexstirpation. — Marchand, Bauchwandfibrom.

**Gustav Klein (Würzburg).** Über einige Bakterienbefunde bei Leicheninfektion. (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität Breslau.)

(Fortschritte der Medicin Bd. VII. p. 441—444.)

Zur Untersuchung standen dem Verf. nur Fälle von Panaritien und Furunkeln der Hände und Unterarme, so wie ein Fall von Verletzung des Vorderarmes zu Gebote. Er musste daher ausgesprochen tuberkulöse Leicheninfektionen, so wie solche mit septischem Verlaufe unberücksichtigt lassen. Die Untersuchung führte er in folgender Weise aus: War noch keine spontane Eröffnung der inficirten Stelle erfolgt, so wurde die Haut desinficirt, dann mit geglühter Nadel ein Einstich gemacht und nach Austritt einer geringen Eitermenge, die unberücksichtigt blieb, etwas vom Entzündungsprodukt (Eiter, trübes Serum) auf Gelatine übergeimpft; von dieser wurden dann zwei Verdünnungen gemacht und dem entsprechend drei Platten gegossen, deren Reinkulturen (Kolonien) wiederum zu weiteren Impfungen, Strichkulturen etc. benutzt werden konnten. Zur Untersuchung gelangten 7 Fälle, ein 8. gab ein negatives Resultat.

Das Ergebnis der Untersuchung war folgendes:

Unter 7 Fällen konnte jedes Mal der *Staphylococcus pyogenes*



aureus, 1mal der *Staphylococcus pyogenes citreus* rein gezüchtet werden. Vor spontaner oder nach aseptischer künstlicher Eröffnung des Entzündungsherdens waren die Kokken fast ohne Beimengung im Eiter enthalten. Längere Zeit nach der Eröffnung dagegen fanden sich regelmäßig, sobald die Wunde nicht gut geschützt wurde, reichliche Beimengungen nicht pathogener Natur im Eiter.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**J. Soyka und A. Bandler (Prag).** Die Entwicklung von (pathogenen) Spaltpilzen unter dem wechselseitigen Einfluss ihrer Zersetzungsprodukte. (Aus dem hygienischen Institut der deutschen Universität in Prag.)

(Fortschritte der Medizin Bd. VI. p. 769—773.)

Über Versuche, welche sich mit dem vorliegenden Gegenstande beschäftigen, hat S. auf der 58. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Straßburg 1885 berichtet, sonst aber eine genauere Publikation unterlassen. Inzwischen sind auf dem gleichen Gebiete sich bewegende Arbeiten von Garrè, Freudenreich und Siro-tinin erschienen, so dass sich jetzt die Verff. veranlasst sehen, an jene Notiz im Tageblatt der genannten Naturforscherversammlung zu erinnern und die eigenen Ergebnisse genauer mitzuthemen.

In Reagensgläsern, die mit Nährgelatine beschickt wurden, hatten die Verff. von verschiedenen Pilzen Reinkulturen eingepflanzt und zur Entwicklung gebracht. Um diese Entwicklung auf das Maximum zu bringen, wurden die Gläser mehrere Wochen lang bei 37° C. im Brutofen gehalten, öfters umgeschüttelt, damit sich nicht die Zersetzungsprodukte einseitig ansammeln sollten, und damit die zu Boden sinkenden Pilze Gelegenheit hatten, wieder mit neuem Nährmaterial in Berührung zu kommen. Später, wenn dann die Nährlösung erschöpft war, wurden neue Pilze eingeführt und geprüft, ob auf der für den ersten eingepflanzten Organismus erschöpften Nährgelatine doch wieder ein zweiter Pilz zur Entwicklung kommen konnte.

Nach den mitgetheilten Resultaten konnten nun zur Entwicklung gebracht werden:

1) *Spirillum Cholerae asiaticum* auf den erschöpften Kulturen von *Micrococcus tetragonus*, Pneumonie, Rothlauf der Schweine, Taubendiphtherie;

2) *Spirillum Finkleri* auf erschöpften Kulturen von Erysipel, Kaninchenseptikämie, *Micrococcus tetragonus*, Pneumonie, Rothlauf der Schweine, Taubendiphtherie, Typhus abdom. und Emmerich's Kurzstäbchen;

3) *Bacillus anthracis* auf erschöpften Kulturen von Erysipel, Kaninchenseptikämie, *Micrococcus tetragonus*, Pneumonie, Rothlauf der Schweine, Taubendiphtherie und Typhus abdom.;

4) *Staphylococcus pyogenes (citreus)* auf erschöpften Kulturen

von Emmerich's Kurzstäbchen, Erysipel, Kaninchensepthämie, *Micrococcus tetragonus*, Pneumonie, Taubendiphtherie und Typhus abdom.;

5) *Bacillus pyocyaneus* (*Bacillus* des grünen Eiters) auf den erschöpften Kulturen von Emmerich's Kurzstäbchen, Erysipel, Kaninchensepthämie, *Micrococcus tetragonus*, Pneumonie, Rothlauf der Schweine, Taubendiphtherie und Typhus abdom.;

6) *Bacillus prodigiosus* auf den erschöpften Kulturen von Emmerich's Kurzstäbchen, Kaninchensepthämie, *Micrococcus tetragonus*, *Staphylococcus flavus*, *Bacillus cyanogenes* (blaue Milch), Typhus abdom.;

7) *Bacillus cyanogenes* (*Bacillus* der blauen Milch) auf erschöpften Kulturen von *Bacillus typhi* abdom.

Es zeigt sich hiermit, dass eine nicht unbedeutende Anzahl von Pilzen den Stoffwechselprodukten so vieler anderer Pilze ziemlich indifferent gegenüberstehen.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Krakauer (Berlin). Zur Operation der adenoiden Vegetationen im Nasenrachenraum.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 5.)

Nach Aufzählung der verschiedenen zur Entfernung der adenoiden Vegetationen gebräuchlichen Instrumente beschreibt K. ein von ihm konstruirtes Instrument, das auch für den minder Geübten leicht zu handhaben sei, und mit dem man in einer Sitzung durch Abschaben in einem oder zwei Zügen alle Vegetationen entfernen könne.

Der »Vegetationsschaber« besteht aus einem Handgriff und einem Stiele, welcher die für den Nasenrachenraum übliche Krümmung besitzt. Der Stiel endigt in eine von rechts nach links etwa 1 cm und von vorn nach hinten 0,75 cm breite, horizontal stehende, leicht gekrümmte und hinten scharf geschliffene Klinge.

Bei der Anwendung in mehr als 40 Fällen genügten jedes Mal 1—2, höchstens 3 Züge, um die ganze Masse der Wucherungen zu entfernen. Die Anwendung geschieht ohne Leitung des Spiegels oder Zeigefingers.

Müller (Stuttgart).

### Imbert. Du pont muqueux pour refaire le bord libre de la lèvre inférieure après l'ablation des tumeurs épithéliales.

(Revue de chir. 1889. No. 4.)

Verf. betont mit Recht, dass bei der Lippenplastik nach Krebsoperationen bisher zu wenig auf die Bedeckung der Wundflächen mit Schleimhaut Rücksicht genommen worden. Man ließ sich zweifellos durch den vortrefflichen unmittelbaren plastischen Effekt der Operation bestechen und bedachte nicht, dass oft schon nach kurzer Zeit aus einer anfänglich normal geformten künstlichen Unterlippe ein eingezogenes, unregelmäßig wulstiges Organ geworden ist. Wenn es auch nicht möglich ist, durch die von I. empfohlene Methode für

alle Fälle ein absolut sicheres definitives Resultat zu garantiren, so ist sie doch, wie es scheint, geeignet, in leichten wie in schwereren Fällen den Erfolg der Plastik wesentlich zu verbessern.

Sie besteht darin, dass die die Innenseite der Unterlippe bekleidende Schleimhaut, die zu diesem Zweck nach Möglichkeit erhalten werden soll, in einem beiderseitig gestielten (Brücken-) Lappen abgelöst und parallel mit der Unterlage nach oben und außen verschoben wird, um mit der äußeren Wundlinie vereinigt zu werden. Hat der Krebs seinen Sitz in einer Kommissur gehabt, so wird in analoger Weise verfahren, nur dass in diesem Falle die Basis des Lappens nach oben und unten von der Kommissur liegt.

Um ein möglichst vollkommenes Resultat zu sichern, ist es nöthig, einmal den Lappen nur von der Innenfläche der Lippe beziehungsweise der Wange zu nehmen und niemals den dünnen, sehr gefäßarmen Zahnfleischüberzug zu benutzen, zweitens die Wundfläche auch der Operationswunde möglichst glatt zu machen.

Zur Vereinigung sind Metall- oder Seidennähte am meisten geeignet. Den Verband macht I. mit Borlint, der mit Salbe bestrichen wird. Auf die wunde Innenfläche der Lippe wird etwas Jodoformgaze gelegt.

Die Operation wurde in der Klinik von Tripiet nach obiger Vorschrift in einer großen Reihe von Fällen gemacht: 24mal bei oberflächlichen Krebsen der Unterlippe, 8mal bei solchen einer Kommissur; 10mal bei schweren Fällen, wo ausgedehnte plastische Operationen (Verf. empfiehlt am meisten die Spornplastik nach v. Langenbeck - Volkmann) nöthig gewesen waren. Der Erfolg war ausnahmslos sehr zufriedenstellend.

Sprengel (Dresden).

### Ullmann. Eine einfache Methode, den 3. Ast des Nervus trigeminus am Foramen ovale zu reseciren.

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 25.)

U.'s Methode, die an zwei Kranken mit Erfolg erprobt wurde, ist nach seiner eigenen Schilderung folgende: der Kranke liegt so, dass der Kopf leicht überhängend nach der gesunden Seite gedreht wird. In der Chloroformnarkose wird nun ein Schnitt bogenförmig von dem untersten Rande der Parotis (also etwa  $1\frac{1}{2}$  cm oberhalb des Kieferwinkels beginnend) bis über die Art. maxillaris externa geführt, so dass die Endpunkte des Schnittes auf dem Unterkieferrand liegen, während der Bogen 2 mm unter dem Kiefer liegt. Auf diese Weise wird von den Facialisästen nur der N. subcutaneus colli supremus getroffen und bleiben die anderen Äste geschont. Nachdem man bis an den Unterkiefer gelangt ist, löst man den unteren Theil der Parotis von der Fascia parotideo-masseterica stumpf ab und lässt dann die nun etwas mobile Parotis mittels Haken nach oben zu halten. Man dringt nun an der Innenfläche des Knochens vor und trennt den Musc. pterygoideus externus mit der Schere von seinem Ansatz am Unterkieferwinkel ab.

Nun fühlt man die Lingula und kann den Nervus mandibularis gut sichtbar machen. Auch den N. lingualis sieht man hinten und kann ihn etwas isoliren. Mittels eingeführten Unterbindungsinstruments wird ein Faden um den N. mandibularis gelegt und am peripheren Theil festgebunden, dann der Nerv am Foramen mandibulare abgetrennt. Der Nerv dient von nun an als Leitfaden, um zum Foramen ovale zu gelangen. Wird er nach oben zu gehalten und präparirt man ihm entlang, so sieht man ihn in schief nach oben und medialwärts ziehender Richtung; von ihm geht der abgeschnittene Nervus mylohyoideus ab. Isolirt man das lockere Gewebe um den Nervus lingualis herum, so sieht man den Stamm desselben gegen den angezogenen Nervus mandibularis hinziehen; der deutlich sichtbare feine Ast, welcher vom Lingualis abgehend unter den Mandibularis geht, ist die Chorda tympani.

An der lateralen Seite des Nervus mandibularis liegt die A. meningea media, durch lockeres Zellgewebe von ihm getrennt. In diesem Zellgewebe verlaufen die beiden Wurzeln des Auriculo-temporalis, welche die Art. meningea umschließen.

Durchtrennt man nun den Nervus lingualis centralwärts von der Chorda tympani und hält man dann den einen als Conductor dienenden Mandibularis nach unten, so kann man das Foramen ovale mit dem austretenden Nerven leicht zugänglich machen.

Bei Leuten mit stark vortretendem Unterkieferwinkel kann man diesen temporär oder auch vollkommen reseciren.

Alex. Fraenkel (Wien).

## N. P. Dandridge. Surgical interference in fractures of the spine.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1889. Vol. XIII. p. 2.)

Auf Grund von 5 genauer mitgetheilten Krankenbeobachtungen bespricht Verf. die gegenwärtige Therapie der Brüche der Wirbelsäule und stellt zum Schluss folgende Sätze auf:

1) Bei Frakturen der Halswirbel muss jede Dislokation sofort in Narkose beseitigt und eine andauernde Extension und Immobilisation vorgenommen werden.

2) Bei allen Frakturen der Dorsal- oder Lumbalwirbelsäule, welche die Wirbelkörper oder Bogen betreffen, mögen Symptome von Rückenmarksverletzung vorhanden sein oder nicht, empfiehlt sich die Anlegung eines Gipsjackets in Suspension.

3) Bleiben Symptome von Rückenmarksverletzung bestehen, so ist die Resektion indicirt.

4) Ein sofortiger operativer Eingriff ist dann indicirt, wenn eine deutliche Depression der Wirbelbogen mit paralytischen Symptomen vorhanden ist.

5) In der Suspension besitzen wir ein werthvolles Mittel, die Folgen von Frakturen der Wirbelsäule zu mildern.

P. Wagner (Leipzig).

**W. L. Axford (Chicago). Mammillaplasty.**

(Annals of Surgery 1889. Vol. IX. p. 277—279.)

Die »Mammillaplasty« soll eine eingesunkene und zu sehr zurückgezogene Brustwarze verlängern und über das Niveau des Warzenhofes erheben. Diesen Zweck erreichte der Verf. in wünschenswerther Weise dadurch, dass er etwa 2 cm weit von der Spitze der Mammilla entfernt drei radiär gestellte, halbmondförmige Hautstücke excidirte und dann die Fascie an der Basis der Mammilla durch eine ringförmig angelegte Katgutnaht (wie bei einem Tabakabeutel) zusammenfaltete und einschnürte. Nach Anlegung der Hautnähte schienen die Warzen eine hinreichende Stütze gefunden zu haben; und die Frau, bei welcher der Verf. die Operation im dritten Monate ihrer dritten Schwangerschaft vorgenommen hatte, vermochte später selbst ihr Kind zu stillen. F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Thadeus von Dembowski (Krakau).** Über die Ursachen der peritonealen Adhäsionen nach chirurgischen Eingriffen mit Rücksicht auf die Frage des Ileus nach Laparotomien. (Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVII. p. 745—765. Mit Tafel XIII Fig. 5 und 6.)

Um die Entstehung des Ileus nach Laparotomien aufzuklären, versuchte der Verf. auf Anregung von Mikulicz durch eine größere Reihe von Thierexperimenten festzustellen, durch welche mechanische und chemische Reize das Bauchfell zu Verklebungen angeregt wird. Seine Ergebnisse sind in hohem Maße interessant und verdienen nach verschiedenen Richtungen hin die vollste Berücksichtigung.

Die Befestigung des Netzes durch einige Nähte an die vordere Bauchwand rief immer schon binnen 3 oder 4 Tagen starke Verwachsungen des Netzes mit dem Peritoneum parietale hervor; niemals waren aber die Darmschlingen mit dem fixirten Netzstück verwachsen. Ferner war in allen Fällen ohne Ausnahme das Netz längs der vernarbten Bauchwunde mit dem Peritoneum parietale verwachsen. Diese Beobachtung wiederholte sich ausnahmslos auch bei allen späteren Versuchen.

Bei Einlegung eines fremden Körpers in die Bauchhöhle und Fixation desselben derart, dass der Fremdkörper nicht vom Mesenterium oder Netz umhüllt und abgekapselt werden konnte, z. B. bei der Fixation eines 3 cm langen Stückchens glattgestrichener Jodoformgaze im rechten Hypochondrium an der vorderen Bauchwand dem vorderen scharfen Leberrande gegenüber, fand sich immer 1 Woche später das Gazestückchen zum größten Theil durch Wucherungen des Peritoneum parietale abgekapselt, und zugleich war stets der vordere scharfe Leberrand bindegewebig verdickt und mit der neugebildeten Kapsel des Fremdkörpers fest verwachsen.

Nachdem sich hierdurch der Verf. überzeugt hatte, wie kräftig das Bauchfell auf die Anwesenheit eines fremden Körpers reagirt, und

wie unausbleiblich die Abkapselung desselben erfolgt, prüfte er diejenigen Fremdkörper, welche fast nach jeder Laparotomie in der Bauchhöhle liegen bleiben. Was zunächst die Ligaturen und Schnürstücke betrifft, so fand er unter 18 Ligaturen nur bei zweien keine Verwachsungen, sonst aber immer feste Verlöthungen mit den Baucheingeweiden. Ohne Zweifel wird man nach der Ansicht von D. in diesem Umstande eine der Hauptursachen der Bildung von peritonealen Verklebungen nach Laparotomien zu suchen haben. Es führen nach D. überhaupt alle ohne organischen Zusammenhang mit den Baucheingeweiden oder der Bauchwand liegende Gewebstücke zur Bildung von Adhäsionen; sie werden alle abgekapselt, um dadurch isolirt oder resorbirt oder endlich, wenn sie lebensfähig sind, weiter ernährt zu werden. An dieser Kapselbildung betheiligen sich gewöhnlich mehrere benachbarte Organe, die dann auch mit einander verwachsen können. In ganz derselben Weise wirkt der Brandschorf als Fremdkörper. Während aber Netz und Magen mit gebrannten Stellen der vorderen Bauchwand leicht verklebten, zeigte sich doch der Reiz zu gering, um die glatte, gespannte Oberfläche der bei jeder Respiration sich bewegenden Leber zur Adhäsionsbildung anzuregen. Dass sich derartige Verwachsungen nicht wieder lösen, konnte der Verf. an einem zwei Monate nach der Anlegung der Brandwunde getödteten Hunde konstatiren; es war hierdurch dargethan, dass an solchen Organen wie das große Netz, welche keine selbständige Beweglichkeit besitzen, einmal gebildete Verwachsungen für lange Zeit bestehen bleiben. Weiter zeigten Versuche über das Verhalten des Jodoforms in der Bauchhöhle, dass die Meinung Olshausen's, das während der Operation in die Bauchhöhle gebrachte Jodoform sei Schuld an der Ausbildung der Verwachsungen, irrthümlich ist; um die nach einer Woche noch nicht resorbirten Haufen von Jodoformpulver im Bauch der Versuchsthiere war keine Abkapselung zu sehen. Die Jodoformklümpchen lagen absolut frei an dem Bauchfell, ohne dass sich irgend eine Reaktion bemerken ließ. Wir haben also keinen Grund, uns von der Anwendung des Jodoforms bei Bauchoperationen abschrecken zu lassen. Eben so zeigten mehrere Versuche, dass das extravasirte Blut nach einer Woche vollständig aufgesogen war, und dass trotz reichlicher Ansammlung von Blut in den Mesenterialtaschen an dem ganzen Peritoneum keine Spur von einer Reizung oder von Adhäsionen zu finden war.

Nunmehr wendet sich Verf. einer anderen Reihe der vermuteten Ursachen der Verklebungen nach Laparotomien zu. Die diesbezüglichen mit Injektion von Karbolsäure und Sublimatlösung aufgestellten Versuche verliefen unglücklich, da die Versuchsthiere bald zu Grunde gingen. Injektionen von Origanumöl aber brachten sehr heftige Schmerzen hervor, dagegen keine Verwachsungen. Wenn Verf. die Thiere nach 8 Tagen tödtete, war das Bauchfell ganz glatt, glänzend, ohne Andeutung einer Reizung; die

Flüssigkeiten selbst waren vollständig resorbirt, ohne das Peritoneum irgend wie verändert zu haben. Hiernach glaubt Verf. nicht, dass der durch antiseptische Flüssigkeiten erzeugte Reiz Verlöthungen des Peritoneums herbeiführen könne. Vielmehr müssen in anders verlaufenden Fällen infektiöse Entzündungsprocesse verantwortlich gemacht werden. Schließlich führten auch Verletzungen der Serosa, vor denen Hegar und Kaltenbach warnten, z. B. solche mit einer scharfen Zahnbürste hervorgebracht, keine Verwachsungen herbei; die so frottirten und rauh gemachten Stellen waren nach 8 Tagen wieder ganz glatt und spiegelnd; die Endothelialbekleidung hatte sich wieder vollständig regenerirt. Man muss daher die Epithelabschilferungen, die vielleicht während einer Laparotomie entstehen, als unschuldig an der Ausbildung der Verklebungen erklären. Selbst tiefere Defekte und Wunden des gesunden Bauchfells sah der Verf. ganz glatt heilen, ohne dass sie zu Verwachsungen Anlass gaben.

Hiernach riefen also nur fremde Körper, Ligaturen mit den entsprechenden Schnüirstücken (letztere mit der oben angeführten Ausnahme) und Brandschorfe sicher peritoneale Adhäsionen hervor; dagegen blieben Jodoform, Blutcoagula, reizende und antiseptische Flüssigkeiten und die verschiedensten Verletzungen des Peritoneums ohne wesentlichen Einfluss und veranlassten an einer sonst normalen Serosa keine Verlöthungen.

Leider bieten diese experimentellen Erfahrungen nur wenige Anhaltspunkte in Hinsicht auf die Prophylaxe gegen den Ileus nach Laparotomien. Eine tadellose Antiseptik wird vor ausgedehnten Verwachsungen schützen, und die Unschädlichkeit der Blutcoagula in der Bauchhöhle wird die Reinigung der Bauchhöhle, wenn nicht schon eine Peritonitis besteht, unnöthig machen und damit auch die Gefahr einer Knickung oder Achsendrehung durch die hierzu erforderlichen Maßnahmen verringern. Jegliche Verklebungen auszuschließen, besitzen wir indessen kein Mittel; wir können nicht die Zahl der anzulegenden Ligaturen vermindern oder die Verschorfung stark blutender Flächen unterlassen. Mit Recht kritisirt und verwirft Verf. die von Müller empfohlene Eingießung von verdünnter Kochsalzlösung in die Bauchhöhle, nicht nur, weil die Flüssigkeit, wie beim Ascites, sich an den tiefsten Stellen der Bauchhöhle ansammelt und die auf ihr schwimmenden Darmschlingen durchaus nicht vor Verklebungen schützt, sondern auch, weil sie außerordentlich schnell resorbirt wird.

In einem Anhang theilt Verf. noch einige Experimente mit, welche den Zweck hatten, Mittel aufzufinden, die im Stande wären, die nach Laparotomien so wenig erwünschten, aber zu gewissen Heilzwecken, z. B. zur Fixation einer Wanderniere, doch werwerthbaren Verwachsungen hervorzurufen. Nach den oben mitgetheilten Erfahrungen über das Einnähen von Jodoformgaze in die Bauchhöhle konnte Verf. die beste Wirkung von der Einbringung eines geeigneten

Fremdkörpers erhoffen. Dieser müsste vollkommen aseptisch und leicht zu handhaben sein. Am besten entsprach den Anforderungen eine syrupdicke Lösung des Celloidin in gleichen Theilen von Äther und Alkohol absolutus. Wird diese Lösung mit einem Pinsel auf die seröse Fläche aufgetragen, so verdunstet in einigen Sekunden der Alkohol und Äther, theils wird er auch resorbirt, und es bleibt ein zartes Häutchen von Celloidin zurück, welches der Serosa glatt und ziemlich fest anliegt. Das gewöhnliche Kollodium hält der Verf. wegen seines allzu reichlichen Äthergehaltes für unzuweckmäßig und schädlich. Mit Hilfe einer solchen Celloidinschicht gelang es z. B., bei einem großen Hunde, die Milz an einer abnormen, entfernt gelegenen Stelle unter starker Spannung des Stieles zu fixiren. Die freie konvexe Fläche der Milz war mit der Celloidinlösung bestrichen und dann mittels dreier Katgutfäden an die vordere Bauchwand geheftet worden. Nach zwei Wochen war die Milz an der betreffenden Stelle fest verwachsen, und gleichzeitig war an ihrem rechten Rande eine Dünndarmschlinge zugleich an der Milz und an dem Peritoneum parietale festgewachsen, ohne dass irgend welche Störungen dadurch hervorgerufen wurden. In anderen Versuchen waren Dünndarmschlingen an einer Stelle mit einem Celloidinhäutchen bedeckt worden, und regelmäßig fand sich der Darm an dieser Partie nach einer Woche in seine Umgebung wie eingemauert, sowohl mit den benachbarten Schlingen als auch mit dem Netz fest verwachsen.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### E. v. Wahl (Dorpat). Die Laparotomie bei Achsendrehungen des Dünndarmes.

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVIII p. 233—248.)

Nachdem in einer Dorpater Inauguraldissertation über Enterostomie und Laparotomie bei akuter Darmocclusion von R. von Öttingen (s. d. Bl. 1888 p. 956) 1888 festgestellt worden ist, dass uns für den Fall einer einigermaßen sicheren Diagnose die letztgenannte Operation am meisten Aussicht auf Erfolg bietet, bespricht nunmehr v. W. die Art der Untersuchung und den Werth unserer diagnostischen Hilfsmittel zur Erkennung derartiger Erkrankungsfälle; gleichzeitig auch berichtet er zur Illustration des Gesagten über drei mit Laparotomie behandelte Fälle von Volvulus des Dünndarmes (s. dazu dies. Bl. 1889. p. 153. Ref.).

Abgesehen von dem allgemeinen objektiven Befund und den subjektiven Beschwerden, die uns auf das Vorhandensein eines inneren Darmverschlusses hinweisen, scheint dem Verf. für ein zielbewusstes Handeln die ganz specielle, sorgfältige und wiederholte Untersuchung des Unterleibes von allergrößter Wichtigkeit zu sein. Die geringsten Abweichungen von der gleichmäßigen Rundung des Unterleibes sollen notirt werden; durch wiederholte Betrachtung soll festgestellt werden, ob die gefundenen Abweichungen konstant



bleiben oder wechseln, die Palpation, bei größerer Spannung der Bauchdecken und Empfindlichkeit in der Chloroformnarkose, soll Klarheit darüber schaffen, ob resistenter Partien vorhanden sind, und Ausdehnung, Form und Richtung derselben näher bestimmen. Der physikalischen Untersuchung misst der Verf. im Gegensatze zu Fränzel keinen großen Werth bei, indem er den Befund derselben nur zu berücksichtigen räth, wo er sich mit den Ergebnissen der Palpation deckt. Zweck der so geschilderten Untersuchungsmethode ist, vor allen Dingen festzustellen, ob nicht etwa in der Bauchhöhle stärker geblähte und gespannte oder sonst wie in ihrem Volumen und ihrer Wandbeschaffenheit veränderte Darmschlingen vorliegen. Da meistens die incarcerirten Partien sich der Untersuchung durch eine vermehrte Resistenz und durch eine bestimmte unveränderliche Lagerung in der Bauchhöhle kenntlich machen müssen, so ist mit dem Nachweise eines solchen Befundes zweifellos ein wichtiger Anhaltspunkt für die Diagnose gewonnen. Erhalten wir damit auch freilich noch keine Auskunft über den Sitz und die eigentliche Natur des Hindernisses, so ist uns doch der Weg gezeigt, auf welchem wir das Hindernis suchen können; denn der Operationsplan ist nunmehr ein bestimmter und kann nur darin bestehen, an den Fußpunkt der geblähten Schlinge zu gelangen und das Hindernis der zufühlenden Hand oder dem Auge aufzudecken. In gleicher Weise soll uns die palpatorische Untersuchung des Unterleibes auch über Veränderungen in der Wandbeschaffenheit des Darmes Auskunft geben.

Eine genauere Diagnose der vorliegenden Darmocclusion gestattet diese Untersuchungsmethode natürlich nicht in allen Fällen. Aber will Jemand überhaupt gegen die Darmocclusion mit Erfolg vorgehen und nicht unsicher hin- und hertappen, schreibt der Verf., so muss er auch im Voraus sagen können, dass die durch ein absolutes Hindernis gesetzten Veränderungen des Darmrohres wirklich vorhanden sind, und dass diese Veränderungen ihn sicher auf den Sitz und die Natur des Hindernisses hinleiten werden. Die Operation soll nicht aufs Gerathewohl unternommen werden.

In 2 Fällen, von denen der Verf. einen genauen Bericht giebt, leitete die erhöhte Resistenz eines Abschnittes des Unterleibes, bedingt durch abnorme Blähung einer Darmschlinge, mit einiger Sicherheit auf den Sitz des Hindernisses. Diese selben beiden Fälle sind aber auch noch in so fern lehrreich, als sie uns zeigen, dass nicht bloß die Beseitigung des mechanischen Hindernisses an sich, sondern auch die frühzeitige Beseitigung desselben eine überaus wichtige Rolle spielt. Der Verf. macht in dieser Hinsicht darauf aufmerksam, dass es nicht die Gangrän der abgeschnürten Schlinge allein ist, welche bei verspäteten Operationen den Erfolg in Frage stellt, sondern dass schon sehr viel früher die mit der Blähung und Kothstauung einhergehende septische Infektion der Bauchhöhle ernste Gefahren heraufbeschwört und zu einer septischen Allgemeininfektion führt, die entweder direkt tödlich wird oder wenigstens durch metastatische Pneu-

monien das Leben gefährdet. Letzteres vermag der Verf. durch mehrere Beobachtungen zu belegen.

In dem ersten der erwähnten Fälle handelte es sich um ein 19jähriges Mädchen, bei welchem sich außer den Erscheinungen einer akuten Darmocclusion in Narkose ein von der rechten Lumbalgegend zum Epigastrium aufsteigender resistenter Wulst nachweisen ließ, welcher bei der Perkussion einen gedämpfteren Ton ergab und den Verdacht einer Ileocolicinvagination erweckte. Diesem Wulste entsprach, wie die Laparotomie zeigte, eine geblähte Dünndarmschlinge, welche an ihrem Fußpunkte durch einen breiten Mesenterialstrang abgeschnürt war. Es hatte der größere Theil des Dünndarmes, wahrscheinlich der obere, eine dem Ileum angehörige untere Schlinge, welche nach aufwärts gestiegen war, umfasst und vermittels seines Mesenteriums abgeschnürt; die Drehung des Mesenteriums betrug 360°. Bei der Operation hatte sich eine ziemlich beträchtliche Menge eines trüben, flockigen, leicht röthlich gefärbten Serums aus der Bauchhöhle entleert. Wenige Tage später stellten sich die deutlichen Anzeichen einer Pneumonie ein, doch konnte die Pat. trotzdem in Kurzem geheilt entlassen werden.

In dem zweiten Falle war ein akuter Darmverschluss bei einer im 6. Monate Schwangeren durch strangförmige Verwachsungen und Volvulus des Dünndarmes bedingt. Mit dem Beginne der Schwangerschaft hatten sich bei der Frau, die ein Jahr vorher wegen einer linksseitigen Eierstocksgeschwulst operirt worden war, allerlei Beschwerden im Unterleibe und kolikartige Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend eingestellt, bis schließlich Occlusionsercheinungen auftraten, und am 5. Tage der Erkrankung sich die Frühgeburt vollzog. Wegen Fortdauer der Occlusionsercheinungen und auf den Nachweis eines quer über die Mitte des Leibes verlaufenden, resistent sich anfühlenden Wulstes hin entschloss Verf. sich zur Laparotomie, durchtrennte die Verwachsungen der geblähten Schlingen und schloss die Rückdrehung derselben wie im vorigen Falle an. Auch diese Pat. wurde, nachdem sie 4 Tage nach der Operation eine Pneumonie bekommen hatte, geheilt.

In dem dritten Falle war der Ausgang ein ungünstiger, obwohl der Zweck der Operation, die Lösung des Hindernisses und die Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Darmrohres, erreicht wurde. Der 41jährige Pat. war 2½ Tage vor der Operation nach dem Heben eines schweren Kartoffelsackes ganz plötzlich unter heftigen Schmerzen im Leibe, Erbrechen und Stuhlverstopfung erkrankt. Sein Leib war bei der Aufnahme in die Dorpater Klinik aufgetrieben, etwas asymmetrisch, und von der linken Seite des Beckeneinganges stieg ein etwa handbreiter Wulst nach rechts über die Mittellinie aufwärts, um dann im Bogen um den Nabel herum wieder nach links und unten zurückzukehren. Im Bereiche dieses Wulstes war die Resistenz der Bauchwandungen deutlich vermehrt, der Perkussionston von wechselnder Klangfarbe. Bei der Laparotomie — der Kranke war bereits stark collabirt — fand sich eine Drehung des ganzen Dünndarmes um seine Mesenterialwurzel, die durch eine Rückdrehung des ganzen, aus der Bauchhöhle hervorgewälzten Dünndarmkonvolutes von links nach rechts um 180° (gegen die Richtung des Uhrzeigers) leicht beseitigt wurde, wonach die Spannung in den Schlingen sofort nachließ und die Reposition derselben in die Bauchhöhle leicht bewerkstelligt werden konnte. Eine Stunde später trat der Tod im Collaps ein.

Anschließend an diesen Fall erklärt sich der Verf. gegen die Ansicht von Treves, Madelung und Schede, dass das Heraus-tretenlassen der Därme als ein verwerfliches Verfahren zu bezeichnen sei. Im Gegensatz zu der von Hulke und Mikulicz angewandten Methode der Absuchung des Darmes mit sofortiger Reposition in die Bauchhöhle lässt sich seiner Meinung nach durch die Eventration sämmtlicher geblähter Darmschlingen sehr viel Zeit sparen und, wenn es sich um eine Achsendrehung des Dünndarmes handelt, die Operation zum mindesten sehr erleichtern. Verf. glaubt sogar, dass in seinem

dritten Falle die Hulke-Mikulicz'sche Methode der Absuchung gar kein Resultat ergeben hätte und, wenn das wirklich der Fall gewesen wäre, dass von einer Rücklagerung der Achsendrehung ohne Vorlagern des ganzen Dünndarmkonvolutes auch nicht im entferntesten hätte die Rede sein können. Mit Recht weist Verf. den Vorwurf zurück, dass eine derartige Vorlagerung des Darmes bei den gegenwärtig gebräuchlichen Vorsichtsmaßregeln besondere Nachtheile haben könne.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

## Kleinere Mittheilungen.

**E. Hofmann.** Ein Fall von Fremdkörper im Ösophagus mit Divertikelbildung dieses Organs.

(Berliner med. Wochenschrift 1889. No. 19.)

H. demonstirte im Greifswalder medicinischen Verein das Präparat eines Ösophagus mit einem Pseudodivertikel. Das Präparat stammte von einem Manne, der in der Greifswalder Irrenanstalt in selbstmörderischer Absicht sich einen Porzellanscherben und einen Esslöffel in den Schlund gestoßen hatte. Der Löffel wurde von dem Assistenzsarzte der Irrenanstalt entfernt. Da es jedoch nicht gelang den Porzellanscherben zu entfernen, so wurde zunächst die tiefe Tracheotomie gemacht, der bei hängendem Kopfe die Pharyngotomia subhyoidea angeschlossen wurde. Der Porzellanscherben hatte sich mit seinen scharfen Rändern unter der Epiglottis und in den Seitentheilen des Rachens verhakt. Nachdem die Verhaken mit den Fingern gelöst worden, gelang es leicht, durch den Mund den Porzellanscherben, der 13 cm lang und 4 cm breit war, zu entfernen. Pat., dem es am Abend nach der Operation leidlich gut ging, setzte sich am nächsten Morgen im Bette auf, sank aber plötzlich zurück und war todt. Die Sektion ergab keine genügende Todesursache. Doch zeigte dieselbe einen anderen interessanten Befund. Man gelangte nämlich vom Pharynx aus etwa in der Höhe der Plica aryepiglottica in einen buchtigen Hohlraum, der an der Wirbelsäule hinter dem Ösophagus 14 cm lang nach abwärts zog. Derselbe enthielt Eiter und Speisereste. Da es H. nicht gelang, an diesem dickwandigen Sacke eine Mucosa nachzuweisen, so ist er der Ansicht, dass es sich nicht um eine echte Divertikelbildung handeln könne, sondern um einen Abscess, der seinen Durchbruch hoch oben in den Ösophagus gefunden hatte. Durch die hoch oben gelegene Durchbruchöffnung habe sich der Eiter nicht vollständig entleeren können — der Abscess kam daher nicht zur Heilung und täuschte so das Bild eines Speiseröhrendivertikels vor. Was die Entstehung dieses Divertikels anbelangt, so meint H., dass er vielleicht die Folge der Verletzung des Pharynx war, die der geisteskranke Pat. sich bei einem ähnlichen Selbstmordversuch beigebracht haben dürfte.

Wölfler (Graz).

**Berkhan.** Hochgradiges Divertikel der Speiseröhre mit dem Ausgang in Genesung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 11.)

52jähriger Mann bemerkte seit 1874 Schlingbeschwerden, die sich im Laufe eines Jahres so steigerten, dass er nur Flüssiges genießen konnte, während feste Speisen verschiedene Zeit nach dem Genuss unter Würgen in die Mundhöhle zurücktraten.

März 1876 kam er in die Behandlung von B., abgezehrt und blass; beim Trinken quoll alsbald ein walnussgroßer Sack auf der linken Seite des Jugulum hervor; durch Druck konnte man seinen Inhalt nach der Mundhöhle wieder entleeren. B. führte nun ein konisches Bougie von  $8\frac{1}{2}$ — $12\frac{1}{2}$  mm Durchmesser aus Guttapertscha

ein, das er durch Erwärmen in der unteren Hälfte gekrümmt hatte, suchte durch leichtes Andrücken der abgerundeten Spitze nach vorn an der Stelle, wo er auf Widerstand stieß (in der Gegend des oberen Kehlkopfrandes), den Wall des Divertikeleinganges nach rückwärts zu drängen, und — wenn Ref. die unklare Beschreibung richtig verstanden hat — den engen Eingang in den Ösophagus, den die Sonde nicht passiren konnte, zu erweitern; die Sonde konnte allmählich tiefer eingeführt werden, — 4 Wochen nach Beginn der Behandlung um einige Centimeter tiefer als Anfangs. Der Kranke vermochte damals flüssige Nahrung gut zu genießen; der Sack neben dem Jugulum füllte sich nur selten. Im Ganzen wurde die Sonde in 4 Monaten 71mal eingeführt; zuletzt ließ sie sich bis einige Centimeter unter den unteren Kehlkopfrand vorschieben. Der Kranke erholte sich und konnte jede Nahrung zu sich nehmen. Bei einer kürzlich vorgenommenen Untersuchung war das einsige Ungewöhnliche, dass man ohne Stethoskop beim Trinken ein leichtes Klingen wahr nehmen konnte. Müller (Stuttgart).

**J. A. Fort. Rétrécissements de l'oesophage traités avec succès par l'électrolyse linéaire.**

(Gas. des hôpitaux 1889. No. 33 u. 71.)

F. hat in 3 Fällen von Ösophagusstriktur mit Erfolg die Elektrolyse angewendet und empfiehlt das Verfahren zu weiteren Versuchen. Er benutzte eine eigens hiersu verfertigte Elektrode von 5—6 mm Durchmesser und 7—8 mm Höhe. Jede Sitzung dauerte wenige Minuten und wurde nach Bedarf 2—3mal nach einigen Tagen wiederholt. Der positive Pol wurde auf die Bauchdecken aufgesetzt, der negative in die Ösophaguselektrode verlegt. Gleich nach der Applikation bemerkte F. eine Pulsbeschleunigung bis auf 120 Schläge, die aber nach Unterbrechung des Stromes sofort wieder herunterging. Zugleich trat eine reflektorische Kontraktion der Gesichtsmuskeln (Vagusreizung?) ein, und die Kranken gaben Schmerzempfindungen in den Ohren, verbunden mit Gehörhallucinationen, an. Zwei der Pat. hatten fibröse Strikturen des Ösophagus, einer höchst wahrscheinlich eine carcinomatöse Verengung.

Die Erfolge waren im Ganzen sehr befriedigend. Die Kranken, welche meist gar keine, selbst flüssige Nahrung mehr genießen konnten, waren gewöhnlich schon nach der ersten Sitzung im Stande, beliebige Mengen von Flüssigkeit zu schlucken. Nach der 2. oder 3. Sitzung konnte auch feste Nahrung wieder gereicht werden. Nachtheile, besonders Blutungen, die bei der mechanischen Dilatation so geführt werden, hat F. nicht beobachtet. Jedenfalls scheint sein Vorschlag einer weiteren Nachprüfung werth zu sein. Jaffé (Hamburg).

**J. van der Hoeven (Rotterdam). Ein Fall von Pyloroplastik nach der Methode von Prof. Heineke und Mikulicz. Genesung.**

(Archiv für klin. Chirurgie 1889. Bd. XXXVIII. p. 444—447.)

Es handelte sich um einen 29 Jahre alten Mann, welcher Salzsäure getrunken hatte und 14 Tage später sich wegen schlechten Stuhlganges, gestörter Verdauung und anhaltenden Erbrechens in das Krankenhaus zu Rotterdam aufnehmen ließ. Der Magen war stark erweitert, und Alles, was der Kranke zu sich nahm, wurde einen um den anderen Tag wieder erbrochen; Stuhlgang fand sehr selten statt. Verf., welcher seine Diagnose auf Stricture pylori stellte, entschloss sich, die von Mikulicz empfohlene Pyloroplastik auszuführen. Zu diesem Behufe führte er parallel dem linken Rippenbogen und etwa drei Finger breit von ihm entfernt einen schwach bogenförmigen Schnitt, eröffnete die Bauchwand und holte den Pylorus nach außen hervor. Da derselbe hart und vergrößert erschien und von vielen stark dilatirten Venen bedeckt war, so schnitt er denselben auf und fand, dass seine Wandungen 1 cm dick waren, und dass die Lichtung der 3—4 cm langen Striktur nur mit Mühe eine feine Sonde durchließ. Die Striktur wurde nunmehr in ihrer ganzen Ausdehnung gespalten und der Schnitt nach beiden Seiten hin noch um einen Centimeter verlängert. Dann wurde die Incision mittels 20 tiefer Nähte und 15 peritonealer Nähte quer geheftet, das Operationsfeld desinficirt, und

die Bauchhöhle ohne Austupfen geschlossen. Nach drei Monaten verließ Pat. völlig geheilt und fast so stark wie vor dem Verschlucken der Salzsäure, das Spital. Schon einige Tage nach der Operation war wieder Stuhlgang erfolgt und seitdem regelmäßig und reichlich geblieben.

Verf. hält diesen Fall in zweifacher Beziehung für bemerkenswerth:

- 1) weil die verschluckte Salzsäure die Pylorusgegend angeätzt hatte, und
- 2) weil die von ihm ausgeführte Operation erst zweimal, von Heineke und Mikulicz ausgeführt worden war und auch die zweite war, welche mit Heilung endete.

Verf. bezeichnet die Operation als eine zuverlässige und zugleich nicht schwer ausführbare.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**J. M. Barton.** Digital divulsion of the pylorus for cicatricial stenosis.  
(Times and Register. Philad. 1889. Mai 25.)

B. führte am 16. Februar 1889 die Loretta'sche stumpfe Dilatation eines narbig verengten Pylorus bei einer 48 Jahre alten Frau aus, welche jahrelang an Magengeschwüren gelitten hatte. Der stark erweiterte Magen wurde am Frührmorgen vor der Operation mit Boraxlösung ausgewaschen und die Haut des Unterleibes desinficirt. Alsdann Schnitt in der Mittellinie in Chloroformnarkose, 4 engl. Zoll lang, dicht oberhalb des Nabels. Magen und Duodenum frei beweglich, aber die Übergangsstelle verengt und narbig. 3 Zoll vom Pylorus entfernt bildete B. eine quere Falte in der Mitte zwischen beiden Curvaturen des Magens und spaltete in dieser Falte etwa  $1\frac{3}{4}$  Zoll lang die vordere Magenwand. Dann ging er mit dem Zeigefinger ein und fand den Pylorus so eng, dass kaum ein Katheter frans. No. 10 durchging; derselbe fühlte sich hart und fibrös an. B. dehnte ihn zunächst mit einem Uterusdilator, bis der Zeigefinger durchging; dann weiter mit einer Schlundzange, bis er Zeige- und Mittelfinger gleichzeitig durchließ; mittels dieser Finger wurde noch weiter gedehnt, bis die Finger  $\frac{1}{2}$  Zoll von einander waren. So erhielt der Pylorus einen Umfang von  $4\frac{1}{2}$  Zoll. Nun wurde die Magenschleimhaut an der Einschnittsstelle, sodann die Magenwand selbst mit Silber genäht, desinficirt, der Magen versenkt. Dann Naht der Bauchwand. Eine halbe Stunde nach der Operation trat Erbrechen auf, das etwa 120 g Blut ergab. Man gab ernährnde Klystiere, in den Mund Eisstückchen, ließ das Wasser ausspucken. Am 4. Tage fing man vorsichtig mit Milchnahrung per os an, neben den Klystieren, welchen etwas Cocain vorausgeschickt wurde wegen eingetretener Darmreizung. Vom 8. Tage ab fand die ganze Nahrungsaufnahme vom Munde aus statt, Milch, Beef-tea etc. Zur Zeit der Operation wog die Kranke 93 Pfund, am 25. März 110, 15. April 118, 27. April 122 Pfund. Heilung ohne eine Spur von Fieber.

B. hat in der Litteratur 25 Fälle von Loretta's Operation gesammelt; davon sind allein 16 von Loretta persönlich operirt; ein Fall musste 2mal operirt werden und heilte. Von den 25 Operationen endeten 10 tödlich = 40%. Nach brieflichen Mittheilungen Loretta's hatte Letzterer schon 30 Operationen gemacht und 43 Fälle insgesamt zusammenstellen können. Die Procentsahl der Heilungen wird immer größer, weil man die Diagnose besser stellen lernt und früher an die Operation herangeht.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

**D. Barrow.** Four cases of gunshot wound of the abdomen treated by laparotomy, with remarks.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1889. Vol. XII. No. 24.)

- 1) 31jähriger Mann. Einschussöffnung nach links und unten vom Nabel. Symptome innerer Blutung, schwerer Shock, Bauchschnitt  $3\frac{1}{2}$  Stunden nach der Verletzung. Bauchhöhle von Blut erfüllt; Verletzung von 2 Zweigen der Art. mesenterica sup. Darm zeigte 7 zerfetzte Perforationsstellen. Gekröse an 5 Stellen zerrißen. Kein Austritt von Kothmassen. Reinigung der Bauchhöhle; Unterbindung der spritzenden Arterien, Vernähung der Darmwunden nach Czerny-Lembert. Dauer der Operation 2 Stunden. Tod 3 Stunden später.

2) 25jähriger Mann. Einschussöffnung nach hinten und unten von der linken Spina ant. sup. oss. ilei; Kugel unterhalb der Leber,  $3\frac{1}{2}$  Zoll nach rechts von der Mittellinie dicht unter der Haut fühlbar. Bauchschnitt 4 Stunden nach der Verletzung. In der Bauchhöhle eine mäßige Menge Blut; kein Koth. Dünndarm an 9 Stellen durchbohrt, 6 Perforationsstellen wurden genäht; die übrigen 3 lagen so dicht bei einander, dass das betreffende Darmstück reseziert werden musste. Sehr schweres Hereinbringen der aus der Bauchhöhle genommenen Darmschlingen. Kurs nach der Operation Ausbruch von Delirium; Morphinum. Tod 15 Stunden nach der Operation.

3) 29jähriger Mulatte war in vollkommener Trunkenheit nach links und unten vom Nabel in den Leib geschossen worden. 6 Stunden nach der Verletzung Bauchschnitt. Darm nirgends verletzt. Schluss der Bauchwunde; Heilung.

4) 25jähriger Neger. Einschussöffnung nach unten und rechts vom Proc. ensiformis. Bauchschnitt 13 Stunden nach der Verletzung. Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleerten sich reichliche Mengen von Galle und Blut. Durchbohrung des rechten Leberlappens mit Zerreißen eines Gallenganges. Tamponade der stark blutenden Wunde. 2 Tage nach der Operation Ikterus; dann Auftreten von Delirien etc. Tod am 5. Tage nach der Operation. P. Wagner (Leipzig).

### Archibald Dixon (Henderson). Case of strangulated hernia; operation followed by laparotomy for intestinal obstruction.

(Annals of Surgery Vol. VIII. p. 371—380.)

Verf. machte bei einem 46 Jahre alten Manne, der seit 25 Jahren einen linksseitigen Leistenbruch besaß und mit schweren Einklemmungserscheinungen erkrankte, nach vergeblichen Taxisversuchen in der üblichen Weise am 2. Tage die Herniotomie, löste die Verwachsungen, reponirte den Darm und trug ein adhärentes Stück Netz ab. Trotz der Operation aber ließen die bedrohlichen Erscheinungen, Erbrechen, Schmerzen und Stuhlverhaltung, nicht nach. Da nun Verf. im Zweifel war, ob nicht eine weitere Ursache hierfür in der Bauchhöhle vorhanden wäre, und fand, dass die Einführung von Wasserstoffgas nach dem Vorschlage von Senn nur den unteren Theil des Darmes aufblähte, nicht aber bis zu dem Magen vordrang, so schritt er zur Laparotomie. Er fand linkerseits, von einer stark geschwellenen Drüse aus bis zum inneren Leistenring hinsiehend, eine Strangbildung und unter dieser eine Schlinge des Dünndarmes festgeklemmt. Der Strang wurde durchtrennt, die Incarceration also aufgehoben; aber Pat. war doch schon zu sehr erschöpft, um am Leben zu bleiben. Der Tod trat 52 Stunden nach der zweiten Operation ein.

In der Epikrise weist der Verf. auf die Bedeutung der Untersuchung mit Hilfe des Wasserstoffgases hin. F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Bouilly. Tumeur maligne de la région iléo-coecale de l'intestin. Résection et suture immédiate de l'intestin. Guérison.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 601.)

Die Beschwerden der 44jährigen Kranken datirten seit 5 Jahren und bestanden in anfallsweise auftretenden heftigen Leibschmerzen, die sich 4—5 Stunden nach jeder Mahlzeit verschlimmerten und dann von Erbrechen gefolgt waren. Eine Geschwulst bemerkte Pat. erst seit 8 Monaten. Dieselbe saß in der Regio coecalis, gehörte, wie sich bei der Operation herausstellte, dem untersten Ende des Ileum und dem Coecum an und war mit der Nachbarschaft verwachsen. B. entfernte sie durch circulaire Darmresektion mit sofort folgender Naht; einige infiltrirte Lymphdrüsen wurden mit extirpirt. Die Heilung wurde durch Entstehen einer feinen Kothfistel nur wenig gestört; dieselbe schloss sich spontan. 7 Monate nach der Operation war die Frau noch gesund, anscheinend ohne Recidiv, hatte 10 g an Körpergewicht zugenommen. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst ließ die Diagnose auf ein Lymphsarkom stellen. Reichel (Würzburg).

**H. St. Klinger.** Abtragung einer prolabirten Milz durch Unterbindung.

(Wiener med. Presse 1889. No. 26.)

Mittheilung eines Falles von Stichverletzung der linken Bauchseite mit Vorfall der Milz. Reposition derselben wegen Kleinheit der Wunde und starker entzündlicher Anschwellung der vorgefallenen Milz unmöglich. Unterbindung des Stieles mit karbolisirtem Seidenfaden, welche innerhalb der nächsten Tage noch 2mal wiederholt wurde. 13 Tage nach der ersten Unterbindung fiel das prolabirte, schwarzgrau verfärbte und einen saashaften Geruch verbreitende Organ ab. Heilung.

(Warum trug Verf. die Milz nicht gleich nach der Unterbindung des Stieles ab? Es konnte ja zur Sicherung der Ligatur ein kleines Stück des Organs am Stiel gelassen werden. Ref.)

P. Wagner (Leipzig).

**Hal. C. Wyman.** Ligation of splenic artery for cure of hypertrophy of spleen.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1889. Vol. XII. No. 22.)

Verf. hat bei Hunden gefunden, dass die Unterbindung des Stammes der Milzarterie eine akute Nekrose der Milz und raschen Tod nach sich zieht. Die Unterbindung zweier Zweige der Arterie, welche ca.  $\frac{1}{3}$  des Organs mit Blut versorgen, hat eine langsam fortschreitende Atrophie des betreffenden Theiles der Milz zur Folge.

Auf Grund dieser Versuche operirte Verf. einen 45jährigen Italiener, welcher seit Jahren an Malaria litt und eine außerordentlich große Milzschwellung darbot, welche ihn an jeder anhaltenden und schweren Arbeit hinderte.

Schnitt in der Linea alba; Milz allseitig sehr fest verwachsen; vorsichtiges Hinarbeiten zum Hilus; Isolirung und Unterbindung zweier Zweige der Milzarterie. Schluss der Wunde. Akute Peritonitis. Tod. Keine Autopsie; die Milz war sehr verkleinert fühlbar (!).

P. Wagner (Leipzig).

**Roswell Park (Buffalo).** A case of splenectomy for leucaemic enlargement.

(Annals of Surgery Vol. VIII. p. 380—383.)

Verf. machte bei einem 47jährigen Manne, der im 16. Lebensjahre einen Typhus gehabt, später an chronischen Darmkatarrhen und Intermittens gelitten hatte, sehr anämisch und kachektisch war, den Versuch, eine große leukämische Milz zu extirpiren. Die Operation war schwierig; die Milz ließ sich nur mit großer Mühe loslösen, und die Blutung war schwer zu bewältigen. Wenige Stunden nach der Operation starb der Kranke. Wie die Sektion ergab, war keine Nachblutung mehr eingetreten. Die Milz wog über 4 Kilo. Die Untersuchung des Blutes ergab als Verhältnis der weißen zu den rothen Blutkörperchen die Zahlen 1 : 50—60.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Marchand.** Fibrome volumineux de la paroi abdominale.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 658.)

Nur die Größe der Geschwulst — 30 cm lang, 2430 g schwer — und ihr Gefäßreichthum machen den Fall, den M. mit Erfolg operirt, erwähnenswerth.

Reichel (Würzburg).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Eichler in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsanstellung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

 Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 45.

Sonnabend, den 9. November.

1889.

**Inhalt:** Reinecke, Blutkörperchenzählung. — Rose, Heilbarkeit der Pyämie. — Röhmann und Malachowski, Jodismus. — MacCormac, Operationslehre. — Volkmann, Entfettungskuren bei Gelenkkrankheiten. — Roberts, Missgestaltung der Nase. — Krause, Zungenkrebs. — Senator, Speiseröhrenenge. — Roser, Unterleibsbrüche. — Obaláski, Darmverschluss. — Trélat, Kotheiterkstein. — Dancic, Harnröhrenentzündung. — Fehleisen, Prostatahypertrophie. — Guyon, Blasengeschwülste. — Simon, Scheidenverschluss. Eder, Spitalbericht. — Verhandlungen der amerikanischen orthopädischen Gesellschaft. — Beely, Skoliosebarren. — van Ackeren, Creolinvergiftung. — Després, Fistelplastik. — Charvet, Kopftetanus. — Kees, Hirnchirurgie. — Dreier, Schräge Gesichtspalte. — Laryeux, Bauchfelltuberkulose. — Nicaise, Meyer, Blasenschnitt. — Andrews, Steinoperationen. — Berg, Harnröhrenstein. — Fenger, Nierenstein. — Terrillon, Wanderniere. — Rockwell, Krebs beider Nebenhoden. — Creom, Boldt, Terrillon, Bauchschnitt. — Terrier, Picqué, Annäherung der Gebärmutter an die Bauchwand. — Demme, Spitalbericht. — Ott, Intubation.

**W. Reinecke (Halle).** Blutkörperchenzählungen beim Gesunden.

(Fortschritte der Medicin Bd. VII. p. 408—413.)

Der Verf. hat dieselben des Morgens, Mittags und Abends an sich selbst vorgenommen und gefunden, dass die Durchschnittszahl für das Verhältnis der weißen zu den rothen Blutkörperchen 1:720 beträgt, dass aber außerdem Verhältnisszahlen bis 1:1000 einerseits und bis 1:500 andererseits noch zur Norm gehören können und sogar bei demselben, eine möglichst gleichmäßige Lebensweise führenden Individuum innerhalb weniger, auf einander folgender Tage beobachtet werden.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Rose.** Die Heilbarkeit der Pyämie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 24.)

Man kann die Geschichte der Wundarmeikunde nach R. in 3 Perioden eintheilen. Die erste umfasst jene Zeit, in welcher man die Wunden rein empirisch behandelte. Die zweite begann mit Sem-



melweiß' statistischem Nachweis von der großen Gefahr der Übertragung fauler Stoffe auf den Menschen. Diese wissenschaftliche Periode der Wundbehandlung stellte als ihren obersten Grundsatz die Prophylaxe auf, das Fernhalten aller Schädlichkeiten. Der einmal Verseuchte, der an Pyämie Erkrankte war ein *Noli me tangere*, der nicht genug isolirt werden konnte. In ihre 3. Periode trat die Wundheilkunde durch die Aufdeckung der Ätiologie der Wundinfektion durch R. Koch im Jahre 1878. Damit war wenigstens für R. der Bann, der wie ein Fluch auf den Schultern eines jeden jungen Wundarztes lag, in Bezug auf die Behandlung der Pyämie mit einem Male gebrochen. Wenn uns Koch gezeigt hat, dass die die Pyämie erzeugenden Mikroorganismen nicht etwa, wie Milzbrandbacillen, frei im Blute cirkuliren, sondern im Thrombus und Embolus eingeschlossen sind und die Cirkulation stören, wenn er uns weiter gezeigt hat, dass bei Einbringung von kleinen Mengen dieser Mikrokokken sich der Organismus deren erwehren kann, so musste es doch unsere Pflicht sein, die Kokken in einer möglichst geringen Menge zu erhalten. Die R. Koch'schen Befunde hatten R. daher veranlasst, gegen die Pyämie eine vollständig aktive Therapie einzuschlagen.

Jeder Herd des pyämischen Processes muss so bald als möglich nach den Regeln der Kunst zerstört, reichlich mit Antisepticiis überschwemmt werden bei gleichzeitiger Zuführung der stärksten Roborantien in den Organismus. So würden nicht nur die einzelnen Herde der Kokken vernichtet, sondern würde auch die Menge derselben im Blute auf ein solches Minimum herabgesetzt, dass sich der Organismus desselben zu erwehren im Stande sei. Dieses sein aktives Vorgehen bei Pyämie illustriert R. durch Mittheilung einer Krankengeschichte, in welcher es sich um ein Mädchen handelte, das an einem schweren pyämischen Process erkrankt war, und das er nach seiner vorerwähnten Methode behandelte. Dasselbe wurde geheilt. Wölfler (Graz).

### **Röhmnn und Malachowski. Über Entstehung und Therapie des akuten Jodismus.**

(Therapeut. Monatshefte 1889. VII. p. 301.)

Die heftigen Reizerscheinungen auf den verschiedensten Schleimhäuten, welche so häufig nach dem Gebrauche sowohl von kleinen, als von großen Dosen Jodkalium beobachtet werden, sind nach Ansicht der Verff. und anderer Forscher durch frei werdendes Jod bedingt. Damit im menschlichen Organismus eine Abspaltung von Jod aus dem Jodkalium durch die Nitrite unter Vermittelung der Kohlensäure stattfinden kann, darf nach den Untersuchungen und Erwägungen der Verff. an dem Orte der Zersetzung kein Alkali vorhanden sein. Zur Entstehung des Jodismus müssen also, da die Kohlensäure überall vorhanden ist, zwei Bedingungen zusammenwirken; es müssen: 1) Nitrite im Organismus cirkuliren, 2) darf die Reaktion in den betreffenden Schleimhäuten nicht alkalisch sein. Für die Therapie des Jodismus ergeben sich daraus zwei Angriffs-

punkte. Während Ehrlich durch eventuell nach 12 Stunden zu wiederholende Einverleibung von 4—6 g Sulfanilsäure die freie salpetrige Säure fortzuschaffen und so den Jodismus zu bekämpfen bestrebt war, gehen die Verff. den anderen Weg und suchen durch große Dosen Natr. bicarbonicum — 10—12 g auf 2 Dosen vertheilt innerhalb 24 Stunden — alkalische Reaktion in den betreffenden Schleimhäuten hervorzurufen. Nach den Erfahrungen der Verff. kommt die Wirkung des Natr. bicarb. auf den Jodismus derjenigen der Sulfanilsäure fast gleich, während dem ersteren Mittel der Vorzug der leichteren Anwendbarkeit und der größeren Billigkeit zuzuschreiben ist. Durch die seit Anfang 1887 geübte Behandlung mit Natr. bicarb. gelingt es den Verff. mit Sicherheit innerhalb weniger Stunden stärkere Beschwerden ganz bedeutend zu mildern, leichtere vollständig zum Verschwinden zu bringen.

Willemer (Ludwigslust).

**W. MacCormac.** Surgical operations. Part II. Amputations, Excision of Joints, Operation on Nerves.

London, Smith, Elder & Co., 1889. p. 135—490. 255 Holzschnitte.

Was dem ersten Theile der Operationslehre MC.'s nachgerühmt werden konnte (s. d. Blatt 1886 p. 369), bezieht sich in gleicher Weise auf diese zweite Abtheilung, die die Amputationen und Exarticulationen, die Resektionen einschließlich den Exstirpationen von Schulterblatt und Schlüsselbein, aber ausschließlich Arthrotomien und Arthrektomien, endlich die Operationen an den Nervenstämmen behandelt und wieder durch eine Anzahl trefflicher, meist originaler, z. Th. anderer, namentlich der Henle'schen Anatomie entnommener Holzschnitte erläutert. Verf. beschränkt sich darauf, eben sowohl die Indikationen knapp hinstellen, als nur einzelne Operationsweisen als typische zu beschreiben, wie es für ein wesentlich zum Studium des Studenten geschriebenes Werk entschieden richtig ist. Die statistischen Ergebnisse der Resektionen aus antiseptischer Zeit hätten durch vollständigere Benutzung der neueren Litteratur mit größeren und dadurch sichereren Zahlen gegeben werden können.

Das Buch ist in jeder Beziehung zu empfehlen.

Richter (Breslau).

**R. Volkmann.** Über Entfettungskuren bei Gelenkkrankheiten nebst einigen Bemerkungen über Gonitis crepitans.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 25.)

V. empfiehlt für gewisse Gelenkserkrankungen der unteren Extremitäten als eine häufig wirksame Therapie die Entfettungskur. V. geht dabei von der Ansicht aus, den Oberkörper möglichst leicht zu machen, während man gleichzeitig durch gymnastische Übungen, Dusche, Massage etc. die Muskelkraft der unteren Extremitäten zu heben sucht. Welche Methode der Entfettungskur man dabei anwenden wolle, liege ganz in der Hand des streng individualisirenden

Arztes. Als Krankheiten, die sich für diese Heilmethode besonders eignen, bezeichnet V. die kongenitale Hüftgelenkluxation, rachitische Verkrümmungen der Beine, wobei oft auffallend der stark entwickelte Oberkörper mit den schwachen unteren Extremitäten kontrastire, Genua valga, Plattfüße, resecirte Hüft- und Kniegelenke. Insonderheit sei das angegebene Heilverfahren von Erfolg bei einer Gelenkserkrankung, die von v. Volkmann als Gonitis crepitans bezeichnet wurde, ein Übel, das sich vorzüglich bei Frauen zeige, die, von Natur aus von gracilem Körperbau, oft rasch recht korpulent werden. Objektiv spürt die auf die Patella aufgelegte Hand bei Beugung und Streckung im Kniegelenk ein feines Knistern, das wohl unterschieden werden soll von dem groben Krachen und Knarren bei anderweitigen Kniegelenksaffektionen. Wölfler (Gras).

**J. Roberts.** The cure of crooked and otherwise deformed noses.

(Times and Register. Philadelphia 1889. Juni 29. p. 7.)

R. giebt in vorliegendem Aufsätze eine interessante Übersicht über sein chirurgisches Handeln bei verbogenen Nasen. Nachdem er die Ursachen dieser Missbildungen, wie Entwicklungsfehler, Traumen, Syphilis, gutartige und bösartige Geschwülste, kurz berührt, bildet er die Haupttypen derselben ab und zwar 1) Missbildungen, welche man als lordotische (Sattelnase) und kyphotische (Winkel- oder Buckelnase) bezeichnen kann, 2) solche skoliotischer Art, bei welchen die Spitze oder der Rücken der Nase oder beide seitlich ausgebogen sind. Als weitere Entstellungen folgen 3) die tuberos nose (Kartoffelnase), 4) Verbiegungen, Verdickungen, Geschwülste des Septum, 5) Defekte der äußeren Nase nach fressenden Geschwüren, Carcinomen etc., welche durch Lappendeckung geschlossen werden müssen. Da ein großer Theil von Missbildungen der Nase nach Frakturen zu Stande kommt, so soll man letztere mit großer Sorgfalt behandeln, um der späteren Entstellung vorzubeugen. Wenn irgend nöthig, soll man bei frischen Frakturen der Nasenknochen den Kranken narkotisiren (mit Cocain, Äther etc.) und nun die Fragmente reponiren, die eingesunkenen Theile von innen oder von außen heben und die Retention derselben für 5—8 Tage sichern. Letzteres geschieht am sichersten dadurch, dass man nach Mason den Drillbohrer quer durch den reponirten Nasenrücken führt, eine Stahlnadel durchlegt und von ihren Enden aus ein schmales Band Gummi elasticum über den Nasenrücken spannt. Nebenbei mag man auch von der Nasenhöhle her die Fragmente mittels Watte unterpolstern. Alte Missbildungen des knöchernen Gerüsts können nur operativ mit Hammer, Meißel und Säge geheilt werden; man vermag mittels dieser Instrumente die seitlichen Theile vollständig mobil zu machen, und falls die Nasenstirnbeine sich von innen her mittels Elevatorium nicht durch stumpfe Gewalt lösen lässt, kann auch hier mit dem Drillbohrer oder dem Meißel nachgeholfen werden. Eine quer durch-

gelegte Nadel sichert auch hier die Fixirung in verbesserter Stellung. Die Buckelnase behandelt man, indem man den knöchernen Buckel freilegt und abträgt. Wenn die Nasenscheidewand nach einer Seite hin verbogen ist, so kann man von der konvexen Seite her, d. h. von dem verengten Nasenloch aus ein Stück Nasenscheidewand reseciren, zu welchem Zweck R. eine besondere Lochzange angegeben hat. Eine ähnliche Zange, Steele's oder Sagous' Zange genannt, macht einen sternförmigen Einschnitt ins Septum, wodurch letzteres nachgiebig und biegsam wird und nun reponirt werden kann. Den sternförmigen Schnitt kann man noch mittels des Messers vergrößern. Das reponirte Septum wird am besten durch 2—3 Nadeln in seiner Lage erhalten, welche man vor und hinter der verbogenen Stelle in die Gewebe stößt, und welche nun von der konvexen Seite her 5—8 Tage lang auf die reponirten Theile drücken. Falls die Nasenmuschel der konkaven Seite vergrößert und der Reposition hinderlich ist, wird sie abgetragen.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

## F. Krause. Über die Operation und Prognose der Zungenkrebse.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 22.)

In der v. Volkmann'schen Klinik wurden vom Jahre 1875—1888 91 Zungenexstirpationen wegen Krebs ausgeführt; von diesen Kranken starben bloß 2 in Folge der Operation. Unter den 91 Operationen handelte es sich 56mal um leichtere und 35mal um schwere Exstirpationen; bei den zuerst genannten 56 partiellen Exstirpationen betrug die Mortalität in Folge der Operation 0%, bei den 35 schweren Eingriffen 5,7%. Diese sehr günstigen und beachtungswerthen Resultate veranlassten K., auf die in der Halle'schen Klinik geübte Technik der Operation und Nachbehandlung näher einzugehen.

v. Volkmann sieht sowohl von einer präventiven Unterbindung der A. lingualis als einer präventiven Ausführung der Tracheotomie ab; auch wurde die in einer Reihe von Fällen versuchte submentale Methode (Regnoli-Billroth) wieder aufgegeben. In jenen relativ leichteren Fällen, in welchen es möglich ist, die Zunge sammt der Geschwulst vor die Zahnreihe zu bringen, übt v. Volkmann die Exstirpation vom Munde aus mit Blutstillung in der Wunde; die letztere wird so gut als möglich vereinigt; in den schweren Fällen wurde stets das von v. Langenbeck angegebene Verfahren der seitlichen temporären Durchschneidung des Unterkiefers geübt; dabei wird die Durchsägung des Knochens nicht mittels der Ketten- oder Sticksäge, sondern mittels einer gewöhnlichen Amputationssäge vorgenommen. Der Arcus palato-glossus wird jedes Mal durchschnitten, und später in die Tonsillennische ein dickes Drainrohr eingeführt. Nach gründlicher Exstirpation wird dem Zungenstumpf eine geeignete Form durch die Naht gegeben und, wo möglich, Schleimhaut mit Schleimhaut vereinigt. Der wieder durch Silber-

drähte vereinigte Knochen heilte in einer Reihe von Fällen knöchern, in anderen bildete sich eine straffe Bandverbindung, welche die Funktion wenig störte; in wieder anderen Fällen trat partielle Nekrose ein.

In Bezug der Nachbehandlung sei hervorgehoben, dass mit Recht von der Schlundsonde kein Gebrauch gemacht wird. In jenen schweren Fällen, in welchen die ganze Zunge dicht am Kehldeckel hätte abgeschnitten werden müssen, gab es v. Volkmann auf, eine Operation noch auszuführen, von der Überzeugung ausgehend, dass solchen Kranken damit nicht mehr genützt wird.

Ein besonderes Interesse gewähren ferner die Mittheilungen über die Endresultate der Operationen.

In Bezug der 35 schweren Operationen ergab sich als durchschnittliche Lebensdauer nach der Operation eine Zeit von 12 Monaten; von 29 Kranken, über welche Nachrichten einliefen, sind 26 entweder unmittelbar an der Operation (2 Fälle) oder an Recidiven oder aus anderen Ursachen zu Grunde gegangen; 3 von ihnen waren Ende Februar 1889 noch am Leben; von diesen hatten 2 Recidive; nur 1 Mann blieb seit mehr als 6 Jahren vollkommen recidivfrei. Unter den 56 Kranken mit partiellen Exstirpationen sind dagegen 7 am Leben und ohne Recidiv, und zwar beträgt die kürzeste recidivfreie Zeit 8 Monate, die längste 6 Jahre. In allen mitgetheilten Fällen wurde die klinische Diagnose durch die histiologische Untersuchung bestätigt.

Wölfler (Graz).

### Senator. Über eine Quellsonde zur Behandlung von Verengerung der Speiseröhre.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 28.)

Da bei Ösophagusstrikturen durch Einführen von immer dickeren Sonden die Besserung nur sehr langsam fortschreitet und die dickeren Sonden immer unter Anwendung einer gewissen Gewalt durch die Strikturen durchgezwingt werden müssen, so hat S. eine Quellsonde empfohlen, wie man sie schon zur Erweiterung anderer Strikturen verwendet hat. S. suchte dazu ein Material zu finden, das relativ rasch aufquillt und welches, wenn es aufgequollen ist, oberflächlich nicht rauh wird, damit das Herausziehen der Sonde nicht erschwert werde. Ein solches Material fand S. in der Laminaria. Er lässt an eine dünne, weiche, französische Sonde ein Laminariastück mit einer Schraube befestigen, welches etwa der Länge der Strikturen entspricht. Zur größeren Sicherheit wird das Laminariastück, welches vor dem Einführen in Wasser getaucht wird, noch mit einem Seidenfaden befestigt, welcher mit der Sonde herausgeleitet wird. S. behauptet, dass der große Vortheil seiner Sonde gegenüber den sonst gebräuchlichen Bougies darin bestehe, dass man ein solches Kaliber der Laminaria wählen könne, welches eben ohne Anwendung einer besonderen Gewalt durch die Strikturen durchgeführt werden kann, und

dass durch die Aufquellung der Laminaria eine äußerst schonende Erweiterung der Striktur erzielt wird.

Wölfler (Graz).

### W. Roser. Wie entstehen die Brüche? Ist ein Unterleibsbruch als Unfall zu betrachten?

Marburg, 1889. 22 S.

Ein ärztliches Gutachten über Unfallversicherung bei Unterleibsbrüchen liegt der Abfassung vorliegender Schrift zu Grunde; sie wurde erst nach dem Tode des Verf. von seinem Sohne herausgegeben und dürfte insbesondere für Kassen- und Versicherungsärzte eine angenehme Gabe sein. R. verfißt darin, gestützt auf eine große Anzahl Citate aus den Werken zahlreicher Chirurgen, mit Recht die Anschauung, dass die Entstehung einer Hernie nicht als ein Unfall angesehen werden dürfe, da ihr wichtigster Bestandtheil, der Bruchsack, nie durch eine plötzliche Gewalteinwirkung entstehen könne, dieselbe vielmehr stets vor dem Auftreten der Bruchgeschwulst vorgebildet, ja meist angeboren sei. Die Entstehung eines Bruches durch allmähliche Dehnung und Vortreibung einer Stelle der Bauchwand könne aber nicht als Unfall bezeichnet werden, zumal eine Anzahl derartiger Brüche auf örtlicher Fettknotenbildung beruht. Wohl aber kann die Einklemmung eines Bruches unter Umständen als ein Unfall anzusehen sein. Für die Begutachtung der Frage, in wie weit die Operation eine Radikalheilung eines Bruches garantire, empfiehlt Verf. die größte Vorsicht. Die kleine Abhandlung ist nicht nur für Ärzte, sondern auch für Juristen und Berufsgenossenschaften als lesenswerth sehr zu empfehlen.

Reichel (Würzburg).

### Obaliński (Krakau). Über den Bauchschnitt bei innerem Darmverschluss.

(Vortrag, gehalten auf dem Kongress polnischer Ärzte und Naturforscher zu Lemberg 1888.)

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVIII. p. 249—268.)

Schon im Jahre 1884 hat der Verf. in dem Krakauer Ärzte-Verein sich dahin ausgesprochen, dass man bei Ileusfällen, bei denen die Diagnose eine dunkle sei, am sichersten mit der Probelaparotomie zum Ziele komme. In dem vorliegenden Aufsätze behandelt er von Neuem die Frage, ob in solchen Fällen der Bauchschnitt oder, wie man im Allgemeinen glaubte, die Enterostomie am Platze sei. Auf 38 eigene Fälle gestützt, entscheidet er diese Frage zu Gunsten der Laparotomie.

Von diesen 38 Fällen waren 20 bereits in der Wiener med. Presse 1885 veröffentlicht; diese werden hier nur tabellarisch angeführt, die übrigen dagegen ausführlicher beschrieben. Im Ganzen sind in diesem Material 23 Todesfälle und 15 Fälle kompletter Heilung enthalten; d. h. die Mortalitätsziffer beträgt 60,5%. Schließt man aber 7 schwere Fälle, in denen erst sehr spät zur Operation ge-

schritten wurde, aus, so erhält man auf 31 Operirte 16 Todesfälle, d. h. 51%. Verf. ist dabei überzeugt, dass man künftighin, bei besserer Wahl der Fälle und bei größerer technischer Erfahrung, die Mortalitätsziffer noch weiter herunterdrücken werde, was dann Angesichts der beinahe absoluten Mortalität jener in Frage kommenden Erkrankungen allerdings als ein eklatanter Erfolg bezeichnet werden müsste.

Die bessere Wahl der Fälle ist natürlich nur auf Grund einer sicheren Diagnose möglich; und da dieselbe bei den jetzt zur Verfügung stehenden Mitteln in mehr als der Hälfte der Fälle nicht sicher gestellt werden kann, so hält Verf. an dem schon früher von ihm ausgesprochenen Satze fest: man solle sich mit der allgemeinen Diagnose »Impermeabilität im Verdauungstractus« begnügen und die Entscheidung über die Einzelheiten der Probelaparotomie überlassen. Diese Operation erst soll über unser weiteres Verfahren und Verhalten entscheiden. Nur durch sie allein können wir erkennen, ob wir das Hindernis ganz zu beseitigen im Stande sind, ob wir einen künstlichen After anlegen oder von allen fruchtlosen Versuchen abstehen sollen.

Zur Bekräftigung dieser Behauptung führt Verf. an der Hand seiner Fälle Folgendes an:

1) In keinem einzigen Falle habe er die Laparotomie unnütz ausgeführt; es sei also die Furcht vor dem Vorwurfe einer überflüssig ausgeführten Laparotomie viel zu sehr übertrieben.

2) Die Laparotomie sei keine gefährliche Operation, was daraus erhelle, dass Verf. unter seinen Todesfällen nur einen einzigen der Operation allein (und zwar auch eigentlich nicht der Laparotomie, sondern der gleichzeitig ausgeführten Darmresektion) zuschreiben könne.

3) In allen Fällen habe er vor der Operation eine sichere Diagnose zu stellen getrachtet; und doch habe dieselbe in der Hälfte der Fälle nicht mit dem übereingestimmt, was er nach der Öffnung der Bauchhöhle gefunden habe. Andererseits sei er überzeugt, dass von 9 Fällen, welche nach zu spät vorgenommener Laparotomie tödlich endeten, manche einen glücklichen Ausgang hätten nehmen können, wenn man, anstatt mit der Sicherung der Diagnose Zeit zu verlieren, zur diagnostischen Laparotomie und ev. zur chirurgischen Therapie in den ersten 24 Stunden geschritten wäre.

Nach des Verf. Erfahrungen sollten Mittel, welche per os gereicht werden, nur in den leichten und langsam verlaufenden Fällen angewendet werden. Aber auch hier sollte man nicht zu lange probiren, damit nicht die beste Zeit zur Operation verloren gehe. In akuten Fällen dürften die ersten 24 Stunden nicht überschritten werden; in chronischen Fällen könne man länger als 48 Stunden warten, obwohl es auch da besser sei, zeitig die Operation vorzunehmen. In der Mehrzahl seiner chronischen Fälle waren schon früher Ileuszustände vorhanden gewesen, welche entweder von selbst zurückgingen oder durch Abführmittel gehoben wurden. Lange Versuche, die Imper-

meabilität zu heben, führen aber nach Verf. Ansicht in diesen Fällen nicht zum Ziele; denn, wenn es auch einmal gelinge, so hebe man doch dadurch die Hauptursache nicht und sei folglich nicht sicher, ob nicht bei dem nächsten Ileusanfalle schwerere, den Erfolg der Operation gefährdende Komplikationen auftreten würden. Zudem seien auch nicht alle Abführmittel gleichgültig, da sie Hyperämie hervorrufen und die so schädliche Entzündung steigern können. Eben so warnt Verf. vor anderen Manipulationen und vor der Anwendung großer Klysmen. Dass man dagegen in denjenigen Fällen sich abwartend verhalten solle, in welchen man eine funktionelle Undurchgängigkeit zu diagnosticiren im Stande sei, betrachtet Verf. als zweifellos.

Die Enterostomie wird übrigens durchaus nicht von ihm verworfen; doch empfiehlt er sie nur für diejenigen Ileusfälle als Hauptverfahren oder eigentlich als *Ultimum refugium*, in welchen die Ursache derselben entweder wegen lokaler Verhältnisse, z. B. einer diffusen Neubildung, oder anderer Umstände wegen, z. B. Kräftemangel beim Kranken, sich nicht beseitigen lässt. Besonders müssen, wie er meint, die Kräfte des Pat. in denjenigen Fällen berücksichtigt werden, in denen eine ringförmige Resektion des Darmes mit nachfolgender Enterorrhaphie auszuführen ist, und zwar in Anbetracht der langen Dauer und der Schwierigkeit der Operation.

Auf seine Erfahrungen gestützt, hat sich nun Verf. ein Normalverfahren ausgebildet, welches ihm die Erkenntnis und die Entscheidung im gegebenen Falle erleichtert, und dieses um so mehr, als derartige Fälle am häufigsten plötzlich auftreten und rascher Hilfe bedürfen. Großes Gewicht legt er auf die Anamnese, da sie die Dauer, die Entwicklungsart, das einmalige oder das wiederholte Auftreten des Leidens, die vorangegangenen Krankheiten, vielleicht auch eine direkte Ursache, die Art der Schmerzen etc. zu unserer Kenntnis bringt. Die Diagnose soll sich dann hauptsächlich — nach Sicherstellung des Kräftezustandes — auf die Untersuchung des Bauches stützen, auf die Form und Auftreibung desselben, auf die Ergebnisse der Palpation und der Perkussion, auf die Beschaffenheit und Reichlichkeit des Urins und auf die manuelle Untersuchung des Mastdarmes. Eine kugelige Auftreibung des Bauches spricht nach O. für den Sitz des Hindernisses oberhalb des Coecum, die mehr viereckige Form für ein Hindernis im unteren Theile des Dickdarmes. In allen denjenigen Fällen, in denen es dahingestellt bleiben muss, was für eine Art von Verschluss vorliegt, ob der Sitz desselben da oder dort sich findet, ob die Ileussymptome wirklich durch Verschluss hervorgerufen werden oder vielleicht nur als die Folge einer Paresse der Darmwand auftreten, rath Verf. schnell zum Probebauchschnitt zu schreiten. Zu diesem Zwecke trennt er die Bauchdecken in der Linea alba nur so weit, dass gerade die rechte Hand durch die Wunde passiren kann, und sucht mit derselben nach dem Hindernis, indem er sich zuerst zu den häufigsten Verschluss-



stellen hin wendet, zum Coecum und zum S romanum, indem er gleichzeitig auch trachtet, die unterhalb des Hindernisses eingesunkene Darmpartie ausfindig zu machen, um ev. an dieser, aufwärts tastend, zu dem Hindernis zu gelangen. Das Alles soll natürlich mit großer Vorsicht geschehen, da ja auch eine circumscripte eitrige Peritonitis nach Perforation eines Darmgeschwüres die Ursache der Impermeabilität sein kann. Sind die Darmschlingen stark aufgetrieben, so rath Verf. erst einen Theil derselben herauszuheben, und, wenn sie bei dem Zurückbringen in den Bauchraum starken Widerstand leisten sollten, sie an einer Stelle quer einzuschneiden, den Inhalt zu entleeren und dann nach sorgfältiger Darmaht die Reposition vorsichtig zu bewerkstelligen. Hat nun Verf. das Occlusionshindernis gefunden, so überlegt er, ob es sich wird beseitigen lassen, und im bejahenden Falle, ob leicht oder schwer. Während weiter im ersten Falle die nöthige Operation sofort ohne Zeitverlust angeschlossen werden muss, hält er es für wichtig, im zweiten Falle die Kräfte des Pat. abzuschätzen und zu erwägen, ob sie z. B. eine Ectomoenterorrhaphie aushalten können. Ist diese nicht leicht, oder ist es unmöglich, das Hindernis zu beseitigen, so legt Verf. einen künstlichen After an, indem er das hart über dem Hindernis liegende Darmstück anschneidet und dessen Wundränder an die Ränder der Bauchwandwunde annäht. Ist eine deutliche Peritonitis in einem Ileusfalle vorhanden, so soll, wenn eine Öffnung im Darne die Ursache ist, dieselbe sofort geschlossen und der Peritonealsack gereinigt werden; ist dagegen die Peritonitis die Folge eines mechanischen Hindernisses in der Kothbewegung, so sollen nur die leicht entfernbaren Hindernisse radikal beseitigt, die schwieriger entfernbaren unter Anlegung eines künstlichen Afters in Ruhe gelassen werden, da die Pat. dann gewöhnlich schon zu sehr geschwächt sind.

Auch die Art, wie die Bauchhöhle geschlossen wird, hält Verf. nicht für gleichgültig. Er selbst vernäht das parietale Peritoneum vermittels einer separaten Kürschnernaht, darauf die Bauchmuskeln vermittels mehrerer Plattennähte und endlich die Hautränder mit einigen Knopfnähten.

Zum Schluss erwähnt Verf. auch noch der Enteroanastomose, welche in gewissen Fällen Nutzen bringen könnte und daher auch für die Vornahme der Probepaparatomie sprechen muss. Denn diese nur gestattet in Details Einsicht zu erlangen, welche vor der Operation nicht vorhergesehen werden können.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Trélat. Des fistules pyo-stercorales.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 646.)

T. berichtet über 2 Fälle von Kotheiterfisteln, von denen die eine, nach einem Typhus entstandene, spontan heilte, im anderen Falle, in welchem eine Perityphlitis vorausgegangen war, die Heilung durch breite Spaltung der Fistel, Bloßlegung der Öffnung im Darne,

Auslösung des letzteren aus den ihn fixirenden Adhäsionen und Darmnaht ohne Störung erzielt wurde.

Verf. betont die Nothwendigkeit des Befreiens des perforirten Darmes von ausgedehnten Verwachsungen vor Anlegung der Naht; in keinem Falle, in welchem man darauf verzichtet hatte, den Darm beweglich zu machen, sei durch die einfache Naht der Fistel Heilung erzielt worden. Vor der Operation der Kotheterfisteln, welche sich am Nabel öffnen oder durch Eiterungen im kleinen Becken rings um die weiblichen Genitalien entstanden seien, warnt T., wenigstens schildert er ihre Prognose als sehr traurig; erfahrungsgemäß sind die Fistelgänge im ersteren Falle sehr lang und weitverzweigt; im letzteren sind die Verwachsungen regelmäßig sehr ausgedehnt, ihre Lösung technisch kaum ausführbar.

Reichel (Würzburg).

### Dannic. La bulbite uréthrale.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1889.

Die im Verlag von G. Steinheil erschienene, mit 6 Tafeln Abbildungen ausgestattete Arbeit behandelt unter der Bezeichnung der »Bulbite uréthrale« diejenigen Formen der specifischen und nicht specifischen Harnröhrenentzündungen, welche sich hauptsächlich auf die blindsackförmige Ausbuchtung der Harnröhre im Bulbus concentriren. Diese letztere findet sich normalerweise aber nicht konstant, nur bei alten Leuten stärker ausgeprägt. In jüngeren Jahren findet sich dieses Verhalten fast nur als Folge von chronischen Entzündungen des vorderen Harnröhrenabschnittes. Mikroskopisch zeigen dann die Wandungen der Bulbusausbuchtung die gleichen Symptome einer chronischen Entzündung, wie der vordere Harnröhrenabschnitt.

Die Leichtigkeit, mit welcher sich Entzündungen des vorderen Harnröhrenabschnittes auf die hintere Partie fortpflanzen, ist namentlich begründet in der von vorn nach hinten gehenden Senkung der Harnröhre beim Liegen, so wie darin, dass alle Injektionen in die Harnröhre die Entzündungsprodukte von vorn nach hinten treiben.

In seltenen Fällen ist die Bulbitis primär, wahrscheinlich aber nur dann, wenn sich durch frühere Entzündungen bereits eine deutliche blindsackförmige Ausbuchtung gebildet hat.

Die Bulbitis ist sehr häufig mit einer Striktur der Harnröhre in dem vor dem Bulbus liegenden Theil derselben verbunden.

Die Symptome der Bulbitis bestehen in einer geringen Sekretion, namentlich in den Morgenstunden, in einer starken Empfindlichkeit der bulbären Partie beim Darübergleiten der Sonde, in einem unangenehmen Gefühl bei Druck auf den Damm. Außerdem kann man sich durch eine geeignete Untersuchung der Harnröhre direkt davon überzeugen, dass das Sekret nur aus der blindsackförmigen Ausbuchtung des Bulbus kommt. Wird die Bulbitis nicht direkt lokal behandelt, so heilt sie nur sehr schwer; außerdem hat sie sehr große Neigung zu recidiviren.

Von Komplikationen sind namentlich zu nennen: Entzündungen der Prostata, der Blase, der Vasa deferentia etc.

Die Therapie muss eine lokale sein.

Ganz besonders beschreibt und empfiehlt Verf. das von Hamonic ersonnene Verfahren, Joddämpfe in den erkrankten Theil einzublasen.

17 Krankenbeobachtungen bilden den Schluss der Abhandlung.

P. Wagner (Leipzig).

### **Fehleisen.** Zur Therapie der Prostatahypertrophie und chronischen Cystitis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 33.)

Die Behinderung der Harnentleerung ist nur selten durch eine Verlagerung des sogenannten mittleren Lappens der Prostata vor die innere Harnröhrenmündung bedingt; die günstigen Erfolge, welche durch die Abtragung dieses Lappens erzielt wurden, können auch auf Rechnung der damit verbundenen Dehnung der Pars prostatica und die Drainage der Blase geschrieben werden; ob die Erfolge von längerer Dauer sind, ist noch die Frage. Die Störung der Urinentleerung ist außer der mechanischen Behinderung auch durch die (primäre) Erkrankung der Blasenmuskulatur bedingt; hier kann nur eine palliative Behandlung eintreten, die in regelmäßiger Entleerung der Blase und lokaler Behandlung der Cystitis besteht. Die letztere geschieht zweckmäßiger durch Anwendung von Adstringentien als durch Antiseptica; F. empfiehlt eine Einspritzung von 50 ccm einer 1%igen Höllensteinlösung. Stößt die Einführung des Katheters auf Schwierigkeit, so ist der hohe Blasenstich mit Liegenlassen der Kanüle auszuführen.

Die Blase kann sich dann selbst bei geschwächtem Detrusor kontrahiren, kann lokal behandelt werden, und die Prostata kann, da der Reiz des zersetzten Urins wegfällt, abschwellen, so dass sich die Kanüle später eventuell wieder entfernen lässt.

F. wendet als Kanüle einen weiblichen Katheter an von 10 cm Länge, der vorn ein kleines, durch einen Quetschhahn verschließbares Gummiröhrchen trägt; dieselbe wird mittels einer durchbohrten Pelotte und Leibgurt befestigt. Ein derartiger Apparat wurde in einem Fall 2½ Jahr mit sehr gutem Erfolg getragen. Müller (Stuttgart).

### **F. Guyon.** Néoplasmes de la vessie, diagnostic et indications opératoires.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1889. T. VII. No. 8.)

In der vorliegenden Arbeit giebt Verf. einen kurzen Überblick über die wichtigsten diagnostischen Merkmale der Harnblasengeschwülste und über die Indikationen zu einem operativen Eingriff. Unter den funktionellen Symptomen ist das hervorragendste die Hämaturie, welche, wenn sie ohne äußere Veranlassung auftritt, sich sehr häufig wiederholt oder längere Zeit andauert, auf eine Neubildung

im uropoetischen System hindeutet. Ist der Urin gleichmäßig blutig gefärbt, oder ist nur der erste oder namentlich der letzte Urin bluthaltig, so sitzt die Neubildung mit Sicherheit in der Blase. Dieses pathognomonische Symptom, dass der zuletzt gelassene Urin bluthaltig ist, kann man eventuell auch, ohne dem Kranken zu schaden, durch Einführen einer weichen Sonde in die Blase hervorrufen.

Von den objektiven Symptomen geben die wichtigsten Merkmale die Untersuchung des Urins auf Geschwulstpartikelchen — ein seltener und nicht immer zweifelloser Befund —; die Untersuchung der Nieren auf etwaige Vergrößerung — beim Manne ist beim Verdachte auf eine Nierenneubildung auf das Vorhandensein einer gleichseitigen Varicocele zu achten —; die Untersuchung der Blase. Und zwar ist es nicht die Untersuchung des Blaseninneren, sondern eine genaue Abtastung der Blasenwandungen, welche für die Diagnose von besonderer Bedeutung ist. Diese Untersuchung wird bei leerer Blase durch Kombination der Untersuchung durch den Mastdarm mit der durch die Bauchdecken hindurch vorgenommen. Hierbei kann man ganz genau fühlen, ob, an welcher Stelle und in welcher Ausdehnung sich in der Blasenwandung harte, resistente Stellen vorfinden, die ein sicheres Symptom für eine bösartige Neubildung abgeben.

Über den diagnostischen Werth der Cystoskopie spricht sich Verf. etwas zurückhaltend aus, wenn er auch für eine Reihe von Fällen den Werth dieser Untersuchungsmethode anerkennt, so namentlich bei sehr kleinen Neubildungen. Im Stadium der Blutung kann die Cystoskopie nicht ausgeführt werden; in anderen Fällen ruft die Einführung des Cystoskops länger dauernde Blutungen hervor.

Während bei den gutartigen Blasengeschwülsten durch Operation vollkommene Heilung erzielt werden kann, lässt sich beim Epitheliom der Blasenwandung kaum auf eine radikale Heilung rechnen.

P. Wagner (Leipzig).

### **E. Simon.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Atresiae vaginales.

(Beitr. zur klin. Chirurgie von Bruns, Czerny, Krönlein u. Socin Bd. IV. Hft. 3.)

Tübingen, H. Laupp'sche Buchhandlung.

Im Anschluss an einen auf der Heidelberger Klinik beobachteten sehr interessanten Fall von Atresia vag. bespricht Verf. die ganze Pathologie und Therapie dieser Affektion, wobei er als 1. Gruppe die Atresia hymenalis aufstellt, als 2. die Atr. vaginalis a) als Querwand in der sonst normal gebauten Scheide und b) Fehlen der Scheide auf eine größere Strecke. Diese Formen können angeboren oder erworben sein.

Die pathologischen Veränderungen, welche diese Anomalien nach sich ziehen, sind mannigfacher Art, um so mehr als das Vorhandensein derselben erst spät, gewöhnlich erst in der Pubertät entdeckt wird. Es bildet sich unter Molimina menstrualia Haematocolpos, Haematometra und Haematosalpinx. Ferner kann Schwangerschaft die Atresie compliciren.

Wird die Atresie schon im Kindesalter erkannt, so kann eine sofortige Operation unter Umständen große Schwierigkeiten bereiten. Verf. rath desshalb, bis zur Pubertät zu warten und dann vor dem Eintritt der Regel zu operiren. Ist diese schon eingetreten, so bietet selbstverständlich ein möglichst frühzeitiges Eingreifen die besten Aussichten auf Erfolg. Entweder wird eine einfache Incision gemacht, oder das Hymen ganz excidirt — der Sekretabfluss darf nur langsam geschehen. Bei Verödung der Scheide auf eine größere Strecke empfiehlt sich zunächst das Verfahren von Amussat, in zweiter Linie das von Breisky, während Scanzoni die Punktion vom Mastdarm und S. von der Blase aus machen. Das S.'sche Verfahren schließt die Gefahr einer möglichen Konception nicht aus, wie das eine Beobachtung darlegt.

Die allerschwerste Komplikation ist entschieden die Haematosalpinx. Das bisher geübte abwartende Verfahren hat einige Erfolge zu verzeichnen. Das Blut entleerte sich durch die Gebärmutter. Oft aber ist die Tube durch entzündliche Erscheinungen gegen den Uterus zu verschlossen. Dann kann es zur Zerreißung der Säcke und consecutiver tödlicher Bauchfellentzündung kommen, was auffallenderweise recht oft unmittelbar nach dem operativen Eingriff beobachtet ist. Es empfiehlt sich desshalb, bei Eröffnung der Vaginalatresie das Sekret recht langsam abfließen zu lassen, möglichst ruhiges Verhalten der Pat. etc. Eben so droht Sepsis und Vereiterung der Tubensäcke durch Infektion von der neu eröffneten Scheide aus. Trotz aller angewandter Vorsichtsmaßregeln sind die erzielten Erfolge sehr unbefriedigend, und ein schlimmer Ausgang stets wieder auf die Haematosalpinx zurückzuführen. Der vom Verf. mitgetheilte Fall bestätigt dies, und darauf gestützt empfiehlt Verf. vor der Atresieoperation den Bauchschnitt zu machen und die afficirten Tuben zu entfernen. Kehrer und Schröder haben dies mit gutem Erfolg in je einem Falle gemacht.

Bei mangelndem oder rudimentärem Uterus ist die Herstellung einer normalen Scheide als bloße kosmetische Operation zu unterlassen.

Bei Atresia vagin. im klimakterischen Alter liegen für einen operativen Eingriff gewöhnlich keine dringenden Anzeigen vor. Eine einfache Punktion ist oft ausreichend.

Verf. giebt eine tabellarische Übersicht über 70 aus der Litteratur gesammelte Fälle von Atresia vaginalis; 50 Pat. sind geheilt, 20 gestorben — eine auffallend hohe Mortalität! Die Indikationen und Schlussfolgerungen resumirt Verf. in 8 Thesen. Garré (Tübingen).

### Kleinere Mittheilungen.

A. Eder. Ärztlicher Bericht der Privatheilanstalt von dem Jahre 1888. Wien 1889. 291 S.

Aus der Kasuistik heben wir hervor: Pulsirender Gefäßkropf bei einem 20jährigen Mann, größter Halsumfang 54 cm. Unterbindung der 4 Kropfarterien

und noch einer 5. größeren Arterie in der Gegend der A. thyreoid. inf. s. durch Billroth. Guter Erfolg. 4 Wochen nach der Operation betrug der größte Halsumfang nur noch 45 cm, ein Vierteljahr später hatte er noch weiter bedeutend abgenommen; auch pulsirte der Kropf nicht mehr. — Wegen Krebs musste Billroth bei einer 48jährigen Frau nach vorausgeschickter Tracheotomie und Trachealtamponade den größten Theil des Kehlkopfes und die Speiseröhre vom Zungenbein bis zum 2. Trachealring beinahe vollständig fortnehmen, so dass nur eine ungefähr 1 cm breite Brücke gelassen werden konnte, um die Kommunikation zwischen Speise- und Luftröhre zu unterbrechen. Um anderentheils wenigstens im Groben ein Ösophagealrohr vorzubilden, wurden die Reste der linken Schilddrüsenschleimhaut mit Nähten gefasst, vom Zusammenhang mit der Luftröhre getrennt und als vordere Speiseröhrenwand angenäht, das Trachealrohr aber in dem unteren Winkel der Hautwunde befestigt. Unter dem Zungenbein wurde ein dickes Drainrohr in die Speiseröhre eingelegt. Da die oberen durch die Luftröhre gelegten Nähte durchschnitten, entstand unter Zurücksinken der Trachea eine Verbindung der Speise- und Luftröhrenschleimhaut, die ein Schließen der Wunde unmöglich machte. Versuche, durch Plastik diese Verhältnisse zu bessern, waren nach 10 Wochen — mit Schluss des Berichtjahres — noch nicht mit Erfolg beendet. Ein Recidiv scheint bis dahin nicht in der Entwicklung gewesen zu sein. — Bei einem Fall von widernatürlichem Alter nach Darmeinklemmung musste nach Eröffnung des Bauches ein Theil des unteren Ileum und der ganze Blinddarm extirpirt werden, worauf Dünn- und Dickdarm an einander genäht wurden (Albert). Die 4stündige Operation wurde gut ertragen, der 65jährige Pat. nach 18 Tagen geheilt entlassen.

Einige andere interessante Fälle waren bei Abschluss des Berichts noch nicht völlig abgelaufen. Richter (Breslau).

Transactions of the American Orthopedic Association. 1889. Vol. I.  
300 S.

Made for the Association by L. P. Kellagg a. Soc. Boston.

Nachdem auf Anregung der Doktoren Schaffer und Gibney (New York) zu Anfang des Jahres 1887 mehrere für Orthopädie sich in besonderer Weise interessirende Ärzte zu einer Berathung zusammengetreten waren, wurden die beiden Genannten nebst L. H. Sayre erwählt, um Entwürfe und Statuten für eine zu gründende Gesellschaft für Orthopädie vorzubereiten, deren erste Sitzung dann im Juni 1887 zu New York statt fand. Eine 2. ward mit 35 Mitgliedern unter dem Vorsitz von Newton M. Schaffer im September 1888 in Washington abgehalten, und veranschaulicht der erste Band der Transactions, welcher die Vorträge und sich anschließenden Diskussionen wiedergibt, den Standpunkt und die Richtung der bedeutendsten amerikanischen Chirurgen.

Wir können aus dem reichhaltigen Materiale hier nur das Wesentliche und Charakteristische kurz hervorheben, indem wir bestüglic der Details insbesondere der beschriebenen Maschinen und Apparate auf das Original verweisen müssen.

1) Packard behandelte einen Fall von Elephantiasis lymphangiectodes bei einem 5jährigen Kinde mittels Amputation; die Autopsie wies Hypertrophie aller Gewebe bei unveränderten Blut- und kolossal dilatirten Lymphgefäßen nach. Morton unternahm in 2 ähnlichen Fällen je 1mal die Dehnung und Neurektomie des Ischiadicus mit leidlichem Erfolge.

2) Bradford fand bei einem 12jährigen Knaben einen funktionellen Torticollis, seit der frühesten Jugend bestehend und dadurch bedingt, dass nur in Schiefhalsstellung binoculäres Sehen statt hatte. Die Schiefstellung ließ sich passiv leicht beseitigen, und war Pat. auch für wenige Minuten im Stande den Kopf gerade zu halten.

3) B. Lee: Haematoma oris as a sign of injury to the spine in the superior cervical region. Kind von 8 Monaten, bei dem nach Sturz aus der Wiege Anfangs Schwellungen beider Hüftgelenke (Bluterguss?) auftraten, dann nach 3 Wochen hämorrhagische Anschwellung der Schleimhaut am linken Proc. alveolaris und an der Wange, so wie Exophthalmus sinister (Haematoma orbitae) erfolgten. Gleich-

zeitig ließen sich Paresse der Extremitäten und die Erscheinungen von Spondylitis cervicalis nachweisen. Tod unter Konvulsionen und Stupor. Keine Autopsie. Sayre erwähnt eines analogen Falles bei einer Dame: traumatische Spondylitis mit Anfällen von Hyperästhesie und schwärzblauer Verfärbung der unteren Gesichtshälfte. Später gesellten sich, mit linksseitigem hochgradigem Exophthalmus verbundene, intermittierende Kopfschmerzen hinzu.

4) C. F. Taylor. a) Abduktionsapparat für die Hüfte. T.'s Schiene an der Innenseite angelegt, oben mit einer sich gegen die gesunde Hüftfalte stemmenden Krücke versehen. Eine Schraubenvorrichtung an der Verbindungsstelle beider Stücke ermöglicht eine kräftige Vergrößerung des Ad- resp. Abduktionswinkels. b) Verbessertes T.'sches Stangenkorsett bei Spondylitis.

5) Stillman behandelt den »runden Rücken« mittels verschiedener Reduktions- und Retentionsapparate. Erstere in der Form von liegenden oder senkrecht zu stellenden Rahmen mit konvexem Rückenlager und Vorrichtungen zu Widerstandsbewegungen durch Gewichts- und Gummistübe, letztere als Korsett, dessen vom Beckengurt aufsteigende Stangen so angeordnet sind, dass der kürzere, eine Pelotte tragende Arm a, a/b den Stützpunkt auf der Wirbelsäule bildet, während b mittels der Achselgurte die obere Hälfte derselben nach hinten hebt.

6) Whitman beschreibt eine neue Plattfußsohle aus Stahl, welche über einem Gipsabguss geformt wird. Dieselbe besitzt einen, den inneren Fußrand umgreifenden zungenförmigen Fortsatz, welcher beim Auftreten durch den unter dem äußeren Fußrande anliegenden Sohlenabschnitt hebelartig nach oben getrieben wird. Hochgradige Plattfüße werden vorher durch Manipulation oder gewaltsame Umformung und Retentionsverbände in Stellung gebracht.

7) Ridlon und Ketsch beobachteten wiederholt, dass eine Caries dorsalis bei ganz kleinen Kindern monatelang unter den Erscheinungen einer Caries cervicalis verlaufen kann (Nacktenkontraktur), bis endlich der Gibbus und entsprechende Lähmungen die Diagnose klar stellen.

8) H. L. Taylor. Von der Ansicht ausgehend, dass auch bei dem *Malum senile coxae* traumatische Reize eine nicht unbedeutende Rolle spielen, behandelte T. mehrere Fälle mit bestem Erfolge in der Art, dass er mittels Extension und Traktionsschienen in etlichen Wochen die Stellung und Beweglichkeit zu bessern suchte und dann einen Schienenapparat anlegte, welcher neben völliger Entlastung vom Körpergewicht freie Bewegungen im Hüft-, Knie- und Fußgelenk gestattete.

9) Lovett. Die in Amerika zur Behandlung der Coxitis noch sehr beliebte Taylor'sche Schiene sucht L. dadurch zu verbessern, dass er für eine vollkommenere Fixation der Hüfte, als sie durch die von Davis, Taylor und Sayre benutzten Schienen erzielt wird, sorgt. Seine Schiene ist eine Kombination der Taylor'schen mit der von Thomas angegebenen (Brustgürtel, Damm-, Hüft- und Wadenbügel mit Gurten), sie verhindert ausgiebigere Körperbewegungen und benötigt die Benutzung von Krücken. — In noch schärferer Weise betont Ridlon (14 Fälle von doppelseitiger Coxitis) den Nutzen vollständigster Fixation und deren, die Extensionsbehandlung weit übertreffende Leistungsfähigkeit. Er empfiehlt die Kombination beider Methoden durch Anwendung der doppelseitigen Traktionsschiene nach Thomas.

10) Schaffer leitet die Deformität beim Klumpfuß von einer Verdrehung des Talus um seine 3 Achsen ab und findet das Hauptreduktionshindernis in einer Verkürzung des Ligament. laterale internum. Sein external lateral traction apparatus (mit, den inneren Fußrand umgreifender, Stahlsohle und doppelter Schraubenvorrichtung) ermöglicht eine Rückdrehung nicht nur des Tarsus, sondern auch des Talus im Sinne der 3 gedachten Richtungen.

Auf die umfangreichen übrigen Abhandlungen über Behandlung des Klumpfußes von Morton, Gibney, Hodgen und besonders Bradford vermögen wir hier nicht des Näheren einzugehen. Als Ergebnis derselben und der daran sich knüpfenden Diskussionen dürfte etwa Folgendes gelten können. Die Behandlung ist so früh als irgend möglich zu beginnen und lange Zeit konsequent durchzuführen. Manuell oder durch Maschinen (Morton's Zugbrett und Schraubenstiefel,

Bradford's Tarsoclast, Thomas' wrench — einem Universalschraubenschlüssel mit stellbarem Maule nachgebildet — soll die Reduktion rasch und mit Gewalt erzwingen, die Stellung dann durch Taylor's Schuh oder Verbände (bis an den Damm reichend: Vauce) gesichert werden. Sehnen- und Bänderdurchschneidungen mache man nur in dem Maße, als dadurch die Reduktion beschleunigt oder ermöglicht wird, und sei es leitender Grundsatz, zuerst den Varus, dann den Equinus zu beseitigen. Nur in seltenen oder ganz veralteten Fällen ist es erforderlich, Osteotomien, Keil-excisionen oder Exstirpation einzelner Knochen vorzunehmen. Für diejenigen vereinselten Fälle, in denen trotz gelungener Umformung des Fußes die Deformität des Talushalses nicht schwindet, empfiehlt Bradford dringend eine lineare Osteotomie desselben.

Die übrigen Aufsätze (Dixon Jones über Rachitis, Willard über die Osteotomie rachitischer Verkrümmungen, Vauce über Osteotomie des Schenkels nach Coxitis, Gibney über Immobilisation bei Gelenkleiden, Taylor über Spondylitis und Gudson über dasselbe Thema) bieten kaum Bemerkenswerthes, obwohl auch darin manche praktisch brauchbare Winke enthalten sind und auch sie Zeugnis ablegen von der vielseitigen und erfolgreichen Thätigkeit unserer amerikanischen Kollegen.

D. Kulenkampff (Bremen).

### Beely. Skoliosebarren zur Gewichtsbehandlung der Skoliose nach Fischer.

(Centralblatt für orthop. Chirurgie und Mechanik 1889. Juli.)

Obiger Apparat soll sowohl dem Kranken als dem Arzt die Durchführung der Gewichtsbehandlung der Skoliose erleichtern. Er hat Ähnlichkeit mit einem Barren, an welchem in zweckentsprechender Weise verstellbare Pelotten zur Stütze an Schulter und Hüfte, ferner das gepolsterte Brett zum Aufstützen der Vorderarme des Kranken angebracht sind. Jeder Barren hat 2 Seitenstangen, welche an den Eckpfeilern höher und niedriger gestellt werden können. Auf diese Weise kann der Apparat für große und kleine Pat. und für alle Formen der Skoliose passend eingestellt werden. B. beginnt die Behandlung mit einer Belastung, die der Kranke etwa 10 Minuten aushält, und lässt ihn mit Ruhepausen 3—5 Übungen innerhalb 2 1/2 Stunden machen; nach und nach lernt der Pat. 60—100 Kilo tragen.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

### van Aokeren. Ein Fall von Creolinvergiftung beim Menschen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 32.)

Ein 30jähriger Arbeiter, der 250 ccm unverdünntes Creolin zu sich genommen hatte, wurde in bewusstlosem Zustande auf die Klinik von Gerhardt gebracht; die Bewusstlosigkeit war kurz nach dem Einnehmen aufgetreten. Die aus dem Magen ausgepumpten und eben so die am folgenden Tag erbrochenen Massen hatten den charakteristischen Geruch des Creolin. Das Bewusstsein kehrte am folgenden Tage wieder. — Am Zahnfleisch waren einzelne weißlich graue Beläge, die sich leicht abwischen ließen, sonst keine Ätzerscheinungen. — Der Harn, von grün-schwarzer Farbe, wie Karbolharn, enthielt geringe Mengen Eiweiß. — Nach 2 Tagen trat Anschwellung der Leber und Mils auf; der Harn enthielt reichliche Mengen von Eiweiß, Blut und Nierenepithelien. Am 4. Tage leichter Ikterus, klonische Krämpfe in den Oberextremitäten. — In den nächsten Tagen besserte sich der Zustand, am 10. Tage waren Eiweiß und Blut aus dem Urin verschwunden; und nachdem noch eine sensible Lähmung in einer handtellergroßen Zone auf der Rückseite beider Vorderarme im Gebiet des N. radialis aufgetreten und wieder verschwunden war, trat vollständige Heilung ein.

Müller (Stuttgart).

### Després. De la suture à distance.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 688.)

Zur Heilung schwer schließbarer Fistelöffnungen, z. B. Trachealfisteln, Penisfisteln, empfiehlt D. an Stelle der direkten Anfrischung der Fistelränder die nächst-umgebende Haut resp. Schleimhaut derselben intakt zu lassen, und erst in einer



Entfernung von ca. 8—10 mm rings um die Fistel eine 1 cm breite kreisförmige Anfrischung auszuführen und die beiden Hälften derselben durch Naht mit einander zu vereinen. Die direkte Anfrischung der stets schon sehr dünnen Fistelränder bietet den Nachtheil, dass die Öffnung durch dieselbe stets vergrößert wird, und die an einander zu bringenden Wundränder daher zu schmal ausfallen. In 3 vom Verf. operirten Fällen bewährte sich sein Verfahren, welches diesen Übelstand vermeidet, vortrefflich.

In der Diskussion rühmt Berger folgende von ihm mehrfach mit Erfolg benutzte Methode: Er umschneidet die Fistelöffnung kreisförmig, löst den Theil der so umschriebenen Haut von der Peripherie nach dem Centrum zu ab, und lässt denselben nur in der nächsten Umgebung der Fistel mit der Unterlage in Zusammenhang. Darauf invaginirt er die abgelösten Theile nach der Fistel zu, fixirt sie durch einige feine versenkte Katgutnähte und vereinigt über ihnen die jetzt breite Anfrischungsläpfe.

Reichel (Würzburg).

### Charvot. Observation de tétanos céphalique.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 687.)

Pat. war durch den Hufschlag eines Pferdes am rechten Oberkiefer verletzt worden. Nach gutem Verlauf trat 7 Tage nach der Verletzung eine rechtsseitige Facialislähmung auf; zu ihr gesellten sich am folgenden ausgeprägter Trismus und klonische Krämpfe der Gesichts- und Nackenmuskulatur; später wurden auch die Muskeln des Bauches, der oberen und schließlich der unteren Extremitäten ergriffen. Chloralbehandlung, wie ein Versuch der Resektion des N. infraorbitalis zur Beseitigung peripherer Reize blieben erfolglos. Am 4. Tage der Erkrankung starb Pat.

Die Facialislähmung auf der Seite der Verletzung, der Beginn der Krämpfe im Verbreitungsgebiet des Trigeminus, der Trismus charakterisiren den Fall als in die Kategorie derjenigen gehörig, welche v. Wahl und Rose als »Tetanus cephalicus oder hydrophobicus« beschrieben.

Reichel (Würzburg).

### Keen. Three successful cases of cerebral surgery. With remarks of the general technique of such operations.

(Transactions of the Amer. surg. assoc. Vol. VI. Philadelphia 1888. p. 293.)

Im 1. Fall handelt es sich um Exstirpation einer großen fibrösen Geschwulst des Gehirns, welche von einer alten Narbe ausgegangen zu sein scheint. Es bestanden neben epileptiformen Anfällen mit den charakteristischen Erscheinungen der Rindenepilepsie auch Paraplegie der rechten Körperseite und Aphasie. Die Geschwulst nahm die linke 2. und 3. Stirnwindung ganz, die 1. wenigstens in der mittleren Hälfte ein, erreichte nach unten fast die Fissura Sylvii, nach hinten fast die Fissura Rolandi und war ziemlich kugelig mit einem Durchmesser von etwa 7 cm. Zu ihrer Entfernung war es nöthig, eine große Öffnung in den Schädel zu machen, deren Ausfüllung und Heilung sehr lange Zeit in Anspruch nahm, wobei noch mancherlei Störungen eintraten. Endlich erfolgte gänzliche Herstellung; auch die Hernia cerebialis ging zurück, nachdem ihre Überhäutung durch eine größere Anzahl implantirter Hautlappchen geglückt war.

Der 2. und 3. Fall betreffen Leute mit ausgesprochener Rindenepilepsie nach Verletzungen; im 2. Fall wird ein größerer Abschnitt kranker Hirnrindenmasse entfernt; gleichzeitig fand sich an der inneren Knochenoberfläche eine Exostose. Im 3. Falle aber wird scheinbar ganz gesundes Hirnrindengewebe abgetragen, das Centrum für die Bewegungen der linken Hand, welches durch elektrische Reizung genau bestimmt und begrenzt wird. Beide Erfolge sind schöne, doch besteht im 3. Fall noch Epilepsia minor.

Verf. spricht sich im Gegensatz zu v. Bergmann mit Entschiedenheit für Anlegung großer Öffnungen in den Schädeldecken aus, da nur auf diese Weise einige Sicherheit für Entfernung alles Krankhaften gegeben, und bei sorgfältiger Antisepsis nichts zu befürchten sei. Um die großen Knochenlücken zu schließen, hat K. in den beiden letzten Fällen die warm gehaltenen Knochenplatten wieder ein-

gelegt, im 3. Fall sogar außer diesen noch die zur Erweiterung der Lücke mit der Knochenschere abgetragenen Knochenstücke. Alle wuchsen völlig fest. In einem später operirten Falle aber wurde versäumt, die Knochenstücke in warmem Wasser lebend zu erhalten; hier trat deren vollständige Nekrose ein. Einmal hatte K. die Knochenplatte mittels eines Katgutfadens an die Haut befestigt, um zu verhüten, dass sie auf das Gehirn drücke. Die in dem Aufsatz gegebenen Einzelheiten der 3 Fälle enthalten viel Interessantes, auf welches hier nicht näher eingegangen werden kann, sumal auch ophthalmiatriische Beobachtungen.

Lühe (Demmin).

### Joh. Dreier. Ein Fall von schräger Gesichtspalte, beobachtet im Kinderkrankenhaus zu Bremen.

(Archiv für klin. Chirurgie 1889. Bd. XXXVIII. p. 269—276. Hiersu Taf. VI.)

Im April 1886 kam im Bremer Krankenhaus ein 2 Tage altes Mädchen zur Beobachtung, welches, abgesehen von einem doppelseitigen Spitzfuße, eine sehr ausgedehnte Spaltbildung im Gesichte aufwies, nämlich eine rechtsseitige Wangenspalte und eine linksseitige Lippen-, Kiefer-, Gaumenspalte, welche sich bis in die Augenlidspalte fortsetzte und als Hautspalte weiter um das Hinterhaupt herum bis in die rechtsseitige Wangenspalte hineinging. Fast überall hingen an den Rändern der Spalte mehr oder weniger große Fetzen des Amnion, welche zum Theil vertrocknet waren, zum Theil sich ohne Schwierigkeit entfalten ließen. Nach Aussage der Hebamme hatte das Amnion nach der Geburt des Kindes rund um den Kopf herum abgeschnitten werden müssen.

Etwa nach 6 Wochen starb das Kind atrophisch und vielleicht auch in Folge einer Phlegmone der behaarten Kopfhaut, welche sich von den eiternden Anhaftungsstellen des Amnion aus entwickelt hatte.

Da außer der Spaltbildung in den Weichtheilen eine weit klaffende linksseitige Kieferspalte vorhanden war, so hatte das Gesicht bedeutende Verschiebungen seiner einzelnen Theile aufzuweisen. Die rechte, größere Kieferhälfte mit der Nase war nach außen und oben gedreht; das linke, sehr verkürzte Kieferstück, weit nach außen und oben verschoben, stand mit seinem vorderen Theile 12 mm weit hinter dem anderen zurück und war von ihm 23 mm weit entfernt. Das untere linke Augenlid war so weit nach außen und unten verschoben, dass der untere Thränenpunkt senkrecht unterhalb der Grenze zwischen dem äußeren und mittleren Drittel des Oberlides stand, 16 mm weit von dem Thränenpunkt des oberen Augenlides entfernt.

Nach dem Abpräpariren der Weichtheile zeigte es sich, dass die Kieferspalte zwischen dem linken Ecksahn und dem linken äußeren Schneidezahne hindurchging; links von der Spalte befanden sich drei Alveolen, die des Ecksahnes und der beiden Molaren, rechts von derselben die Alveolen der vier Schneidezähne und der übrigen Zähne. Ferner wurde es klar, dass die Kieferspalte sich nicht in das linke Nasenloch hinein fortsetzte, indem von dem Knochenstücke, welches die Alveole des linken äußeren Schneidezahnes bildete, eine 3 mm breite knöcherne Brücke zu dem die linke Seitenwand der Nase bildenden Knochen hinübersog.

Ohne Zweifel hatten in diesem Falle die amniotischen Adhäsionen die Spaltung bedingt. Verf. denkt sich, dass ursprünglich der linke Alveolartheil durch einen amniotischen Strang daran verhindert worden sei, sich mit dem linken, äußeren Zwischenkieferstück zu verbinden, und dass dann die tiefere Spaltung des Oberkiefers theils durch Zug an dem inneren Ende des Alveolarfortsatzes, theils durch Druck von Seiten eines anderen Stranges bewirkt worden sei. Die Spalte ging nämlich mitten durch den Oberkiefer hindurch, was sich daran erkennen ließ, dass ein Theil der Oberkieferhöhle sich unter der oben erwähnten Knochenbrücke fand und unter derselben auch mit der Nasenhöhle communicirte.

Die genauere Beschreibung dieses interessanten Präparates muss im Original nachgelesen werden.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Largeau (de Niort).** Hydrocèle vaginale et épiplocèle chez un enfant de 5 ans. Epiploïte tuberculeuse. Cure radicale de l'épiplocèle, de l'hydrocèle et de la tuberculose.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 816.)

Als kasuistischer Beitrag für die Heilung der Bauchfelltuberkulose durch Laparotomie ist der Fall nicht ohne Interesse. Die Heilung des Kranken wurde noch nach 2 Jahren als eine dauernde konstatiert. Freilich bleibt fraglich, ein wie großes Stück des Bauchfells im vorliegenden Falle erkrankt war, ob die Erkrankung sich sogar vielleicht nur auf das bei der Herniotomie resezierte Netzstück beschränkte. Wahrscheinlich ist dies bei der großen Menge des Ascites nicht. Die Überschrift enthält alles sonst Wissenswerthe. Reichel (Würzburg).

**Nicoise.** Cystite calculeuse. Lithotomie sus-pubienne. Déchirure du rectum par le ballon rectal.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 676.)

Im vorliegenden Falle, der einen 75jährigen, bereits seit Jahren an Steinbeschwerden leidenden und früher mehrfach der Lithotripsie unterworfenen Kranken betraf, hatte N. den in den Mastdarm geführten Ballon mit 340 g, die Blase mit 280 g Flüssigkeit gefüllt. Die Operation verlief glatt. 2 Tage nachher stellten sich starke Schmerzen in der Regio hypogastrica ein, und verschlechterte sich das Allgemeinbefinden des übrigens stets fieberfreien Pat. Am 16. Tage p. op. starb derselbe. Die Obduktion ergab einen Substanzverlust der vorderen Wand der sehr erweiterten Ampulle des Rectum; derselbe entsprach einer indurirten Partie der hinteren Blasenwand. Peritonitis fehlte. Verf. mahnt daher zur Vorsicht in der Anwendung des Petersen'schen Mastdarmballons, erkennt übrigens dessen Vorzüge zur Erleichterung des hohen Steinschnittes voll an. Reichel (Würzburg).

**W. Meyer.** A contribution to the surgery of the bladder.

(New York med. journ. 1889. Februar 23.)

M., ein Schüler Trendelenburg's, erweist sich als ein großer Verehrer des hohen Blasenschnittes bei Steinen oder Geschwülsten, so wie des Cystoskopes, welches ihm sehr häufig raschen und sicheren Aufschluss lieferte bei lang bestehenden und dunklen Blasenleiden. Operation und Nachbehandlung vollzieht er ganz nach den Vorschriften T.'s.

Zwei von den mitgetheilten Fällen dürften ein näheres Interesse beanspruchen.

1) Der 41jährige kräftige Pat., welcher im Anschluss an einen Anfall von Nierenkolik und Blutung seit 3 Jahren an Blasenbeschwerden litt, hatte ohne Erfolg die ersten Chirurgen Deutschlands konsultirt und sich endlich auf den Rath eines derselben längere Zeit hindurch die Blase mit einer leichten Lösung von Kal. hypermanganicum ausgespült. Stein, trotz darauf hinweisender Beschwerden, nicht zu fühlen. In Narkose entdeckte M. nun eine 2 Fäuste große Geschwulst in der linken Nierengegend, so wie mittels des Cystoskopes in der Blase mehrere weiche schlanke Fremdkörper von schwarzer Farbe und einem weißen Übersug krystallinischer Ablagerungen. Die erstere Untersuchung hatte eine starke Nierenblutung zur Folge, während die letztere ohne Reaktion verlief. Mittels des hohen Schnittes wurden 8 Fremdkörper entfernt. Dieselben bestanden aus Fibrin (60%) und Kal. hypermang. (40%). Leider gelang es nicht, einen Katheter in den linken Ureter einzuführen. Pat. gesund, bis auf leichten Katarrh, entlassen.

2) Pat. von 62 Jahren, wegen fötider Cystitis durch Prostatahypertrophie zur Untersuchung geschickt, da sich trotz sorgsamer Behandlung der Zustand nicht bessern wollte. Pat. musste Tags über  $\frac{1}{2}$  stündlich den Katheter anwenden. Mit dem Cystoskop fand M. trotz sehr gründlicher Auswaschung die gesamte Blasen-schleimhaut von grauschwarzer Verfärbung, wie bei oberflächlicher Gangrän, und bedeckt mit langen Schleimfäden. Der Gestank des Urins war ein solcher, wie ihn M. nie beobachtet hatte, und wusste er auch den Befund nicht zu deuten. Bei der nächsten Untersuchung (10 Tage später) fiel der rasche Verfall des Pat.

bei sehr gutem Appetite auf und ergab die Probe 4% Zucker. Da entsprechende Diät neben Opiumdarreichung dann rasche Besserung erzielte, so glaubt M., dass es sich um eine diabetische Gangrän in einer durch die Prostatahypertrophie zum *locus minoris resistentiae* gewordenen Blase handelte.

D. Kulenkampf (Bremen).

**Edm. Andrews.** The comparative results of lithotomy, litholapaxy and lithotritry in one hundred operations for stone.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1889. Vol. XII. No. 24.)

In der vorliegenden Arbeit berichtet Verf. über seine Resultate in 101 Fällen von Steinoperation: 55 Fälle von Lithotomie mit 7 = 13% Mortalität, 6 Fälle von Lithotritie nach Thompson mit 1 = 17% und 40 Fälle von Litholapaxie nach Bigelow mit 1 = 2,5% Mortalität.

Verf. ist von der letztgenannten Operationsweise, an welche er zuerst mit einem gewissen Misstrauen herangetreten ist, außerordentlich befriedigt und empfiehlt sie für alle Fälle, in welchen nicht bestimmte Kontraindikationen, zu enge Harnröhre, Strikturen derselben, sehr harte Maulbeersteine etc., vorliegen.

Eine vom Verf. herrührende Modifikation des Bigelow'schen Evacuators findet sich in der Arbeit beschrieben und abgebildet. P. Wagner (Leipzig).

**J. Berg.** Fall von Steinen im unteren Ende des rechten Ureters.

(Hygiea 1889. Juli. [Schwedisch.])

Die 50jährige Kranke litt seit 15 Jahren, im Anschluss an eine Bantingkur, an Beschwerden von Seiten der rechten Niere. Vor etwa 2 Jahren gingen in Folge einer Trinkkur 14—20 unregelmäßig geformte Steine ab. Im Laufe des letzten Jahres traten aber wieder Urinbeschwerden auf, bestehend in häufigem und schmerzhaftem Drängen. Mit der Steinsonde fühlte man erst nach längerem Suchen einen Anschlag dicht über und nach rechts von der inneren Mündung der Harnröhre. Nach Erweiterung der letzteren fühlte der eingeführte Finger leicht einen Stein, welcher im rechten Harnleiter steckte und nur mit einem kleinen Fortsatze in die Blase ragte. Da derselbe von der Harnröhre aus wegen Abgleitens der Instrumente nicht herausgezogen werden konnte, so machte B. den Scheidenblasenschnitt und beförderte dann leicht mit Hilfe eines kleinen Löffels und des linken Zeigefingers einen etwa haselnussgroßen, so wie mehrere kleine Harnsäuresteine heraus. Die gleich nachher vereinigte Wunde heilte per primam, und die Kranke war nach wenigen Wochen vollkommen hergestellt.

Auf Grund seiner Erfahrung hält B. den hohen Blasenschnitt bei der Frau nicht für in gleicher Weise berechtigt, wie beim Mann, eine Ansicht, die wohl auf allgemeinere Zustimmung rechnen kann. Gelingt die unblutige Entfernung durch die Harnröhre nicht, so kommt zunächst der Scheidenblasenschnitt in Frage.

C. Lauenstein (Hamburg).

**Chr. Fenger.** Renal calculus.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1889. Vol. XII. No. 26.)

Fall von reiteseitiger Nephrolithotomie bei einer 30jährigen Pat. Entleerung von reichlichem fötidem Eiter. Entfernung von 3 haselnussgroßen, so wie einem größeren Konkrement, welches Fortsätze in die Nierenkelche gesandt hatte. Mehrere Monate später nochmalige Eröffnung der bis auf eine größere Fistel verheilten Wunde. Entfernung von etwas Gries, Eröffnung eines walnussgroßen Abscesses in der oberen Nierenhälfte. Heilung mit Fistel.

P. Wagner (Leipzig).

**Terrillon.** Rein droit déplacé et douloureux chez un homme âgé de 57 ans. Néphrorraphie. Guérison.

(Ann. des malad. des organ. génito-urin. 1889. Vol. VII. No. 8.)

Der Fall ist nur dadurch bemerkenswerth, dass es bei der Operation nicht gelang, die Niere so weit in die Wunde vorsudrängen, um die Nähte durch die

Nierensubstanz selbst zu führen. Verf. musste sich begnügen, 6 Nähte durch die Fettkapsel zu legen. Heilung. Vollkommenes Aufhören der früheren Beschwerden. (Die Operation hat freilich erst am 11. März a. c. stattgefunden!)

P. Wagner (Leipzig).

**Frank W. Rockwell (Brooklyn).** A case of removal of both testicles for recurrent carcinoma of the epididymis.

(Annals of Surgery Vol. VIII. p. 446—449.)

Bei einem 35 Jahre alten Manne hatte sich im rechten Nebenhoden innerhalb zwei Monaten eine kleine, harte, höckerige und mit der Haut verwachsene Geschwulst entwickelt, die auf Druck empfindlich war. Da jegliche syphilitische Infektion in Abrede gestellt wurde, und der Kranke auch sonst nicht hereditär belastet war, so entfernte Verf. den ganzen Hoden mit dem adhärensten Hautstück. Mikroskopisch untersucht erwies sich die Geschwulst als ein scirröhöses Carcinom. Zwei Monate später kam der Operirte mit einer ganz ähnlichen Geschwulst der linken Seite zu dem Verf. zurück, so dass auch der zweite Hoden extirpiert werden musste.

Verf. meint, der Fall sei bemerkenswerth, in so fern er seines Wissens der erste mitgetheilte Fall von primärem scirröhösem Carcinom des Nebenhodens sei, in welchem beide Seiten von der bösartigen Neubildung ohne direkten Zusammenhang und ohne Erkrankung der regionären Lymphdrüsen ergriffen worden seien.

Der Zustand des Kranken zur Zeit der Publikation — fast 2 Jahre nach den Operationen — gab dem Verf. die Hoffnung, dass kein Recidiv auftreten würde.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

**Halliday Croom.** An analysis of 130 cases of abdominal section.

(Edinb. med. journ. 1889. Mai. p. 1010.)

Verf. giebt eine kurze Zusammenstellung der von ihm ausgeführten Laparotomien. Von 56 Ovariectomien starben 3 (2 Fetters, 1 Perforation eines Magengeschwürs). 52mal wurden Tuben und Ovarien (uterine appendages) entfernt ohne einen Todesfall. Die letztere Operation wurde vorgenommen wegen Blutungen bei Fibroiden oder ohne nachweisbare Fibroide, wegen Dysmenorrhoe, Hämato-, Hydro- und Pyosalpinx und endlich wegen einfacher oder gonorrhöischer Salpingo-Oophoritis. Im Ganzen ist Verf. mit den Resultaten der Operation zufrieden — man muss ein Jahr und länger warten, ehe man über die definitiven Resultate ein Urtheil abgibt —, doch will C. dieselbe nur bei nicht hysterischen Personen in Anwendung bringen.

Willemer (Ludwigslust).

**Boldt.** Bericht über 200 Laparotomien, mit Bemerkungen über die operative Behandlung des retroflectirten Uterus fixatus.

(Med. Monatsschrift New York 1889. April.)

Der Hauptsache nach eine kurze statistische Zusammenstellung der Operationsergebnisse. Dieselben sind nicht so glänzende, wie bei uns. Unter den ersten 30 Ovariectomien betrug die Mortalität 20%, unter den späteren 30 nur 10%. 3mal führt Verf. als Todesursache Sepsämie, 2mal Peritonitis an. Bei 47 Fällen von Pyosalpinx kamen 9 Todesfälle vor, darunter 6mal an Sepsämie, 1mal an Peritonitis. Mit des Verf. Operationsmethode bei der Anheftung des retroflectirten Uterus an die vordere Bauchwand wird wohl keiner der deutschen Gynäkologen einverstanden sein. Er fürchtet die Gebärmutter mit einer starken Nadel und Faden zu durchstechen und führt daher sehr vorsichtig eine feine Nadel unter die Serosa der vorderen Wand, während er die entsprechenden Theile der Bauchwand mit einer starken Nadel durchsticht. Bei gehöriger Asepsik schadet die Durchstechung der Uterusmuskulatur einerseits gar nichts, andererseits hält diese Naht den mitunter ziemlich schweren Uterus besser an die Bauchwand angedrückt, während die dünne Serosa leicht einreißen kann. Verf. berichtet auch wirklich von 2 Fällen, wo eine Fixation gar nicht zu Stande gekommen war. In dem einen war allerdings die Antelexion erhalten geblieben (ob aber dauernd? Ref.), in dem anderen wieder eine Retroversion eingetreten.

Erbkam (Götting).

**Terrillon. Cinquième série de trente-cinq ovariectomies pour kystes de l'ovaire.**

(Bull. génér. de thérapeut. 1889. No. 24.)

Vom 8. Juli 1888 bis zum 11. Februar 1889 hat T. 35 ovariale und parovariale Cysten extirpiert, welche bis auf 3 einfache Fälle sämtlich schwere Komplikationen hatten. Nur bei der ersten Pat., die früher bereits die rechtsseitige Ovariectomie überstanden hatte, trat nach Entfernung der geplatzten linksseitigen enormen Cyste, im Stadium akuter Peritonitis ausgeführt, der Tod ein. Die Cysten waren 28mal multilokulär, mit schleimigem Inhalt, 4mal seröse Säcke des Ligamentum latum, 3 Dermoidcysten, und zwar 1mal doppelseitig. Vor der Operation waren 3 Geschwülste geplatzt, 4mal war der Stiel gedreht und obliteriert, die Wände der Geschwulst brandig, der Inhalt blutig. Verwachsungen fehlten nur 3mal. Die Operation musste 3mal wegen der allzu großen Ausdehnung der Verwachsungen unvollendet bleiben, d. h. es wurden mit dem Uterus eng verwachsene Theile der Cystenwand zurückgelassen, welche sich später in großen Fetzen aus der nach der Beckentiefe hin gut drainirten Wunde ausstießen. Nach 2—5 Monaten schloss dieselbe sich mit guter fester Narbe. T. ist ein großer Anhänger der Drainage bei einigermaßen complicirten Wundverhältnissen, obwohl er die Gefahr eventuell sekundärer Wundinfektion nicht verkennt. Das Drainrohr wird nach 36—48 Stunden entfernt. 12mal hat T. die Lawson Tait'sche Ausspülung der Peritonealhöhle mit abgekochtem und filtrirtem Wasser gemacht (s. die früheren Referate). Eine schwere Darmlähmung nach einer durch Stieldrehung und Cystenruptur erzeugten Operation heilte spontan — die elektrische Einwirkung auf den Darm hatte gar keinen Erfolg — nach 9 Tagen. Die aseptischen Vorbereitungen für die Operation waren die bisherigen. Zur Vermeidung von Gasansammlung im Darm während und nach der Operation giebt T. außer Abführmitteln und Klystieren bei einigen Pat. das  $\beta$ -Naphthol zu 3—4 g in Verbindung mit Wismuth. salicylicum.

Holtz (Berlin).

**Terrillon. Quatrième série de trente-cinq ovariectomies.**

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 776.)

Die 4. Serie von je 35 Ovariectomien T.'s weist nur 3 Todesfälle in Folge der Operation auf, sämtlich in Folge von Erschöpfung, keinen von Infektion, ein gewiss gutes Resultat, zumal die Mehrzahl der Fälle durch Adhäsionen complicirt waren. T. wendet noch vielfach nach Ovariectomien, bei denen die Lösung ausgedehnter Verwachsungen nöthig wurde, die prophylaktische Auswaschung der Bauchhöhle mit gekochtem und filtrirtem Wasser an und rühmt ihre Vorzüge. Zur Unterbindung bedient er sich neuerdings entfetteten Katguts, das er im Trockenschrank durch längeres Erhitzen auf 130° sterilisirt. Das gewöhnlich im Handel käufliche Katgut gestattet eine solche Sterilisation nicht, das sorgfältig entfettete ist danach sehr brauchbar.

Reichel (Würzburg).

**Terrier. Hystérorrhaphie pour prolapsus utérin.**

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 889.)

T. entschloss sich in einem Fall von Vorfall der Gebärmutter mit supra- und infravaginaler Hypertrophie derselben, Cysto- und Rectocele zur Annäherung des Uterus an die vordere Bauchwand. Er verfuhr ähnlich wie Leopold, indem er die Nähte durch die Uterussubstanz legte, führte sie jedoch nicht nur durch den Grund, sondern legte die erste Naht in der Höhe des Überganges des Halses auf den Körper der Gebärmutter, die 2. höher oben, die 3. durch den Grund. Er nähte mit starkem Katgut. Der Erfolg war nach 3 Monaten noch ein vollständiger, der Uterus lag in Anteversion der vorderen Bauchwand innig an; nur hatte sich im oberen Abschnitt der Bauchwunde ein geringer Bauchbruch ausgebildet.

Reichel (Würzburg).

**Pioqué.** Retroflexion utérine irréductible; opération d'Olshausen; guérison.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 936.)

Die Mittheilung enthält gleichfalls einen Fall von Annäherung des Uterus an die Bauchwand, aber wegen irreponibler Retroflexion. Die Adhäsionen langsam zu dehnen war misslungen. P. löste sie von der Laparotomiewunde aus, exstirpierte die entzündete und erweiterte linke Tube und fixierte den Uterus durch Nähte, welche durch die Ligg. rotunda und L. lata einer-, die Bauchwand andererseits gelegt waren. Heilung ohne Störung. Enderfolg steht noch aus, weil der Bericht schon zur Zeit der Entlassung der Kranken aus der Behandlung erfolgte.

Reichel (Würzburg).

**Demme.** Mittheilungen aus dem Gebiete der Kinderheilkunde. 25. medicinischer Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinder-spitales in Bern im Lauf des Jahres 1887.

Bern, Schmid & Franke, 1889.

Gegenwärtiger Bericht enthält nur 2 kasuistische Mittheilungen von chirurgischem Interesse, was das etwas verspätete Referat entschuldigen mag.

Die erste Beobachtung betraf eine eigenthümliche Nachkrankheit von Scarlatina, wie sie in dieser Form wenigstens noch nicht gemacht sein dürfte, nämlich eine Auftreibung der Epiphysen fast sämtlicher Körpergelenke mit mäßigem Erguss in das Innere der Gelenkhöhlen. Selbst die Kiefergelenke waren betroffen, wodurch die Ernährung sehr erschwert war. Nach dem Bericht des zuerst behandelnden Arztes sollen zunächst nur schmerzhaftes synoviales Ergüsse unter mäßig fieberhaften Erscheinungen am 10. Tage nach Auftreten des Scharlachexanthems sich gebildet haben; die derben, keulenartigen Auftreibungen der Gelenkenden sind also wohl erst später hinzugekommen. Gelenkerkrankungen nach Scharlach gehören bekanntlich nicht zu den größten Seltenheiten, pflegen aber nur die Synovialis zu betreffen und den Knochen intakt zu lassen. Es bleibt daher zweifelhaft, ob es sich hier um eine neue Krankheitsform handelt, oder ob man eine Mischinfektion annehmen soll. Einen positiven Anhalt gewährte der mikroskopisch und bakteriologisch untersuchte flüssige Gelenkinhalt nicht, dagegen wurden in dem käsigen Inhalt einer Lymphdrüsengeschwulst der linken Unterkiefergegend zweifellos Tuberkelbacillen gefunden.

Die Behandlung bestand in äußerer und innerer Anwendung von Jodpräparaten. Sie hatte, wenn auch nicht annähernd völlige Heilung, so doch die Besserung sämtlicher lokaler Erscheinungen und des Allgemeinbefindens zur Folge. Eine beigelegte photographische Abbildung giebt die sehr auffälligen Gelenkdeformitäten in sehr charakteristischer Weise wieder.

Im 2. Falle handelte es sich um kongenitalen Verschluss der Harnröhre eines Knaben durch eine ziemlich feste bindegewebige Membran. Dem andrängenden Urin, der die Mündung der Harnröhre blasig vortrieb, wurde durch eine Incision der Weg gebahnt. Phimose bestand nicht.

Sprengel (Dresden).

**L. Ott.** An experience in intubation.

(Times and Register 1889. Juni 8.)

O. berichtet ganz kurz über 4 Fälle von Diphtherie, bei welchen er die Dyspnoe durch O'Dwyer's Intubation beseitigte; alle 4 Fälle heilten, ohne dass tracheotomirt werden musste. Er kann die Intubation nicht genug empfehlen.

E. Fischer (Straßburg i/R.).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu Medicinischer Anzeiger und ein Prospekt: Synthetische Carbonsäure der Badischen Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen a/Rh.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

**No. 46.                      Sonnabend, den 16. November.                      1889.**

**Inhalt:** Fitz, Pancreatitis. — Gueterbock, Krankheiten der Harnröhre und Prostata. — Grawitz, Nierenverletzungen. — Verneuil, Gebärmutterkrebs. — Rouiller, Peritonäer Entzündungen. — Bardenheuer, Radiusbruch. — Lorenz, Hüftkontraktur. — Bitter, Oberschenkelbruch. — Miller, Knierektion. — Chaput, Kniegelenksbruch.

Schwass, Myxödem. — Gold, Rotz. — D'Arcy Power, Periostitis. — Leyden, Syphilitische Wirbelerkrankung. — Dawbarn, Wirbelresektion. — Sandler, Schulterblattexstirpation. — Laren, Schulterverrenkung. — Poppert, Hüftgelenkartikulation. — v. Brincken, Intermittierende Kniegelenksentzündung. — Jelenffy, Nasenspiegel.

## **Reginald Fitz. Acute pancreatitis.**

(Boston med. and surg. journ. 1889. Februar. p. 181, 205 und 229.)

Bei der großen Wichtigkeit, welche den akuten Erkrankungen des Pankreas schon allein in differentiell-diagnostischer Beziehung zukommt, ist es gewiss richtig, auch hier auf die oben verzeichnete fleißige und sorgfältige Arbeit des Verf. hinzuweisen, wenn auch die in Rede stehenden Affektionen selten genug Gelegenheit zu operativer Behandlung geben werden. F. bespricht zunächst die Pankreasblutungen, dann die hämorrhagische und die suppurative Pancreatitis, welche beide in die brandige Form übergehen können und formuliert schließlich seine Ansicht über die Frage des Zusammenhanges zwischen Fettnekrose im Pankreas oder in der Nähe desselben und Pankreasblutungen resp. Brand des betreffenden Organs. Die Entzündungen entstehen nach F.'s Ansicht durch Fortschreiten einer Entzündung des Duodenum auf den Duct. pancreatic., können aber auch durch eine Hämorrhagie veranlasst werden, wie umgekehrt eine Hämorrhagie auch in Folge einer entzündlichen Erkrankung auftreten kann. Die akute Pancreatitis ist häufiger, als im Allgemeinen angenommen wird, ist Anfangs meistens mit hartnäckiger Obstipation verbunden — wird deshalb relativ häufig mit innerer Incarceration verwechselt — und giebt, und zwar besonders die hämorrhagische Form, eine recht schlechte Prognose. Während die hämorrhagische Pancreatitis meistens in



wenigen Tagen den Tod herbeiführt, zeigt die suppurative zuweilen einen ziemlich protrahirten Verlauf. In 2 Fällen wurde das gangränöse Pankreas durch den Darm ausgestoßen; der eine Pat. erfreute sich noch 17 Jahre nach diesem Ereignisse eines guten Befindens.

F. sucht zwischen einer einfachen »nekrobiotischen« und einer entzündlichen »Fettnekrose« zu unterscheiden; bei letzterer, welche Neigung hat, zur Gangrän zu führen, finden sich Massen von Mikrokokken, ihr kommt von den beiden Formen die größere Bedeutung zu. Der einfachen disseminirten Fettnekrose glaubt F. die ihr von Balser, Chiari u. A. beigelegte wichtige Rolle bei der Entstehung der Pankreasblutungen nicht zuschreiben zu dürfen, da bei den meisten schlimmen Blutungen sich keine Fettnekrose finde, und da umgekehrt die Nekrose häufig gefunden werde, ohne dass eine Blutung stattgefunden habe.

F. verwerthet in seiner Arbeit mehrere bisher noch nicht veröffentlichte Fälle. Näheres über Symptome und Verlauf der geschilderten Erkrankungen hier anzuführen, erscheint unnöthig, da in dieser Beziehung keine wesentlich neuen Gesichtspunkte hervortreten.

Willemer (Ludwigslust).

## P. Gueterbock. Die Krankheiten der Harnröhre und der Prostata.

Wien, F. Deuticke, 1889. 8. 260 S. Mit 101 Holzschnitten.

Der vorliegende Band, welcher die Krankheiten der Harnröhre und Prostata abhandelt, soll den Anfang einer vollständigen Darstellung der chirurgischen Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane in deutscher Sprache bilden. Da in unserer Literatur bisher ein zusammenfassendes Werk dieser Art fehlte, so können wir es nur freudig begrüßen, dass diese Lücke jetzt ausgefüllt werden soll. Dass der Verf. der geeignete Mann ist, diesen Plan in bester Weise zu verwirklichen, beweisen nicht nur seine zahlreichen früheren Arbeiten auf diesem Gebiete, sondern ganz besonders auch der eben erschienene erste Theil des 1. Bandes des Werkes.

Der erste und natürlich bei Weitem umfangreichere Abschnitt des Buches behandelt die Krankheiten der Harnröhre.

Die Vorbemerkungen zur Anatomie und Physiologie der Harnröhre zeichnen sich durch Kürze und Klarheit aus, bringen dabei aber doch manche für die Praxis wichtige Einzelheiten, welche wir in anderen Büchern vermisst haben. Das Gleiche gilt auch von dem folgenden Kapitel, welches eine Besprechung der verschiedenen Untersuchungsmethoden der Harnröhre enthält. Die Beschreibung der Katheter und Bougies, ihrer Anwendung und ihrer eventuellen Gefahren ist klar und deutlich und wird durch zahlreiche gute Abbildungen unterstützt. Eben so findet die Endoskopie der Harnröhre ihre gebührende Würdigung, während die sich daran anschließenden

Bemerkungen über die Beleuchtung der Blase doch wohl entsprechend der immer wachsenden Bedeutung dieser Untersuchungsmethode zu spärlich gehalten sind. Im Übrigen greift Verf. damit auch vor, da die Krankheiten der Blase jedenfalls im 2. Theile des 1. Bandes bearbeitet werden sollen.

Das 2. Kapitel handelt von den Entzündungen der Harnröhre, dem Tripper, der Urethritis, welche sich mit dem Gebrauch von Kathetern oder anderen Instrumenten so wie von Injektionen einstellt, der auf gröbere Traumen folgenden Entzündung, etc. Im 3. Kapitel werden die Verletzungen der Harnröhre, die Schnitt- und Stichwunden, die Harnröhrenzerreißungen und die seltenen Schusswunden, im 4. Kapitel die Harnröhrenverengerungen und im folgenden Abschnitt der innere und äußere Harnröhrenschnitt besprochen. Ganz besonders lobend möchten wir die Darstellung des akuten und chronischen Trippers so wie der Harnröhrenverengerungen hervorheben. Das Bestreben des Verf., ein für die Gesamtheit der Ärzte möglichst brauchbares und praktisches Buch zu schaffen und bei erschöpfender Abhandlung der verschiedenen Themata doch niemals zu weitläufig zu werden, dokumentirt sich hier auf jeder Seite und ganz besonders bei der Besprechung der Therapie.

Die weiteren Kapitel befassen sich mit den Geschwülsten der Harnröhre, der Harnröhrentuberkulose, den nervösen Erkrankungen so wie den angeborenen Anomalien der Harnröhre und den Erkrankungen der Cowper'schen Drüsen.

Der von den Krankheiten der Prostata handelnde Abschnitt des Werkes wird ebenfalls durch kurze, aber vollkommen genügende anatomische oder physiologische Vorbemerkungen eingeleitet. Den Kapiteln über angeborene Krankheiten und Verletzungen der Prostata, so wie über akute und chronische Entzündungen derselben folgt eine eingehende ausführliche Darstellung der Prostatahypertrophie.

Gerade in den letzten Jahren sind wieder eine Reihe von Arbeiten erschienen, welche sich theils mit der Pathogenese und pathologischen Anatomie, theils mit der Therapie dieses Leidens beschäftigen. In manchen Punkten, so z. B. in der Bedeutung des sogenannten »mittleren Prostatalappens« ist hierdurch größere Klarheit geschafft worden; über andere wichtige Punkte sind die Meinungen der Autoren noch immer getheilt. Es hat deshalb zur Zeit noch seine großen Schwierigkeiten, die Darstellung der Prostatahypertrophie in einem Lehrbuche so zu gestalten, dass alle Leser davon befriedigt werden. Und so werden wahrscheinlich die Freunde eines radikalen operativen Eingriffes bei der Prostatahypertrophie mit den vom Verf. vorgetragenen therapeutischen Anschauungen nicht ganz übereinstimmen.

Ref. billigt den therapeutischen Standpunkt des Verf. vollkommen und hätte nur gewünscht, dass die Ansicht der Guyon'schen Schule, wonach die Prostatahypertrophie stets mit Veränderungen des ganzen

Harnsystems einhergeht, und deshalb von einer Radikaloperation nicht viel zu erwarten ist, etwas eingehender besprochen worden wäre.

Bemerkungen über die Atrophie, Tuberkulose, Cysten und Geschwülste der Prostata beschließen das Werk.

Wir glauben dem von der Verlagsbuchhandlung aufs Beste ausgestatteten G.'schen Buche ein gutes Prognosticum stellen zu können, und wir wollen nur hoffen, dass zwischen dem Erscheinen der weiteren Theile kein allzu großer Zwischenraum liegt.

P. Wagner (Leipzig).

## **E. Grawitz (Berlin). Über Nierenverletzungen.**

(Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXXVIII. p. 419—443.)

Mit Rücksicht auf die in letzter Zeit erfolgten Veränderungen in der Kasuistik der Nierenverletzungen und eben so in unseren Anschauungen über Wundheilung und Eiterung hielt es Verf. für angezeigt, das Kapitel der Nierenverletzungen einer erneuten Revision zu unterwerfen.

Angesichts sehr wesentlicher Verschiedenheiten scheidet er die Nierenverletzungen in der vorliegenden Arbeit 1) in solche ohne Trennung der bedeckenden Weichtheile und 2) in solche mit Trennung der deckenden Schichten.

### **I. Subkutane Nierenverletzungen.**

Das kasuistische Material, welches dem Verf. hier zur Unterlage dient, setzt sich zusammen aus 90 von Edler im Archiv für klin. Chirurgie gesammelten Fällen, aus 12 anderen der Litteratur entlehnten und aus 6 noch nicht veröffentlichten, theils im Augusta-Hospital zu Berlin, theils in Greifswald zur Beobachtung gekommenen Fällen. Stets waren Gewalten, welche stumpf auf den Unterleib, speciell auch auf die Nierengegend trafen, die Ursache gewesen; und nur selten fanden sich außer Sugillationen der Haut auch noch Frakturen der untersten Rippen und Dornfortsätze der Wirbel.

Der pathologische Befund an der Niere bietet in diesen Fällen, ob die Gewalt direkt auf die eigentliche Nierengegend oder ob sie von vorn oder seitwärts auf das Abdomen einwirkt, nichts Charakteristisches. Die Verletzung besteht zumeist in Zerreißen des Nierenparenchyms, fast regelmäßig in querer oder radiärer Richtung, ein Umstand, welcher den Verf. zu der Annahme veranlasst, dass die früheren Grenzen der im Fötalleben getrennten Nierenabtheilungen für die einwirkende Gewalt ein Locus minoris resistentiae seien. Außerdem aber kommen Quetschungen des Parenchyms vor, zuweilen verbunden mit einer blutigen, auch urinösen Durchtränkung des zertrümmerten Gewebes, zumal in denjenigen Fällen, in denen das Nierenbecken und die größeren Blutgefäße daselbst mit verletzt sind. Hier kann sich, wenn die Kapsel unversehrt ist, ein großer Blutsack um die Niere herum bilden; ist die Kapsel jedoch eingerissen, so ergießt sich das Blut in die Maschen

des retroperitonealen, pararenalen Fettgewebes. Zuweilen wird durch gleichzeitiges Abreißen des Harnleiters der natürliche Abfluss des Blutes in die Blase verhindert. Bei Kindern endlich zerreißt nicht selten das Peritoneum, so dass das Blut dann widerstandslos in die Bauchhöhle fließt. Dadurch muss natürlich die Diagnose außerordentlich erschwert werden. — Unter den Symptomen, die durch Simon bereits eingehend beschrieben worden sind, berücksichtigt Verf. besonders die Hämaturie. In leichten Fällen enthält der Urin blutige Beimischungen, in schweren dagegen kopiöse Massen unvermischten Blutes. Zeitweilig kommt ein Aussetzen der Blutung vor, während dessen klarer Urin abfließt und die Gerinnung des Blutes im Harnleiter und die Verstopfung desselben andererseits quälende Nierenkoliken hervorrufen. In der Regel hält die Hämaturie 1—2 Wochen hindurch an.

Von den 108 Fällen endeten 58 in Heilung, die leichteren mit nur kleinen Rissen bald unter schnellem Rückgange der Krankheitserscheinungen, die schwereren mit großen Blutergüssen zuweilen erst nach Monaten. In ca. 46 Fällen kam eine primäre Heilung der Nierenverletzung zu Stande. Verf. unterscheidet hier wie bei jeder anderen Verletzung die Heilung *per primam* und diejenige *per secundam intentionem*. Im ersten Falle bildet sich eine Narbe mit bindegewebiger Wucherung, bzw. auch Einschließung des zerrümmerten Nierenparenchyms, eine Narbe, welche durch spätere Schrumpfung zu tiefen Einziehungen und zu Verkleinerungen der ganzen Niere führen kann, während an der anderen Niere sich dem entsprechend eine kompensatorische Hypertrophie ausbildet. In den anderen Fällen dagegen, wo es zur Eiterung kommt, führt der Verf. dieselbe auf die Einwirkung von Bakterien oder deren Abscheidungsprodukte zurück. Die Ansicht, dass eine einfache traumatische Nephritis ohne jene in Eiterung übergehen könne, weist er auf Grund klinischer und experimenteller Erfahrung zurück, indem er auch daran erinnert, wie Fremdkörper, beispielsweise durch die Nierensubstanz hindurchgelegte Nähte, ohne Weiteres einheilen, wenn sie aseptisch sind und aus indifferentem Material bestehen. Die Infektion aber des verletzten Nierengewebes und die Eiterung kann nach des Verf. Darstellung verschiedene Ursachen haben. Erstens können im Blute kreisende Bakterien die Eiterung hervorrufen, wobei Verf. allerdings noch den Austritt des leicht zersetzbaren Urins in das verletzte Gewebe für wichtig hält. Zweitens kann die Infektion von den Harnwegen aus erfolgen, sei es, dass ein Tripper oder Blasenkatarrh besteht, oder sei es, dass mit dem Katheter von außen Bakterien in die Blase geschleppt werden. Als dritte Möglichkeit stellt Verf. die Mitverletzung des Darmes, die Entzündung desselben und die Fortleitung der Bakterien in den Lymphwegen zur Nierenwunde hin.

Von den 50 Todesfällen waren 18 durch die gleichzeitige Verletzung anderer Organe, der Leber, Milz, Blase, des Darmes oder

Magens und der Lunge, bedingt. Die übrigen Todesfälle, welche 35,5% ausmachen, — sicher noch eine zu hoch gerechnete Zahl, — lassen sich in vier Gruppen eintheilen; es starben 1) an sofortiger Verblutung 14, 2) an späterer Verblutung 8, 3) an Vereiterung der Niere resp. deren Folgen 7 und 4) an Behinderung der Urinsekretion 3.

## II. Perkutane Nierenverletzungen.

Eine Durchsicht der Litteratur ergab für diese Gruppe der Verletzungen die Anzahl von 113 Fällen. Nach Ausschaltung derjenigen aber, die ungenau beschrieben waren, oder bei denen die Nierenverletzung nur nebensächlich neben schweren anderen Verletzungen war, blieben 50 Fälle übrig, von denen 15 mit Verletzungen anderer Organe komplicirt waren, während 35 reine, unkomplizierte Nierenverletzungen repräsentiren. 11 dieser letzteren endeten tödlich, so dass sich die Mortalität der unkomplizierten perkutanen Nierenwunden auf 31,5% berechnet.

Da es für die Prognose von Wichtigkeit ist, ob außer der Niere noch ein anderes Organ mitverletzt ist oder nicht, so betont Verf., dass ein Geschoss auch von der vorderen so wie seitlichen oberen oder unteren Bauchgegend aus in den Körper eindringen und ohne weitere Komplikation eine Niere verletzen kann. Zum Beweise führt er 6 Fälle an. Sind andere Organe mitverletzt, so finden sich bei Wunden der rechten Niere am häufigsten Komplikationen seitens der Leber, des Duodenum und des Colon ascendens, bei Wunden der linken seitens des Magens, der Milz, des Pankreas und Colon descendens; außerdem sind aber auch Verletzungen der Wirbelsäule nicht selten. Unter 15 derartigen Fällen fand Verf. komplicirende Verletzungen: 3mal der Wirbelsäule, alle tödlich; 1mal des Bauchfells, tödlich; 2mal der Leber, beide tödlich; 3mal des Darmes, davon 1 geheilt; 6mal der Bauchhöhle, davon 2 geheilt; im Ganzen also 12 Fälle mit tödlichem Ausgange.

Die Symptome der reinen perkutanen Nierenverletzungen gleichen in vielen Beziehungen denen der subkutanen. Nur kommt zuweilen noch der Ausfluss von Urin aus der äußeren Wunde hinzu; und fast immer wurde Eiterung beobachtet. Zuweilen kann nach des Verf. Meinung die Schrumpfung des narbigen Gewebes in und um die Niere herum und der dadurch bedingte Druck auf den Plexus renalis noch Jahre lang nach Verheilung der Wunde Schmerzen verursachen.

Der tödliche Ausgang bei reinen, unkomplizierten Nierenverletzungen mit Durchtrennung der deckenden Weichtheile war 1mal durch primäre Verblutung, 1mal durch sekundäre Verblutung bei gleichzeitiger Eiterung, 8mal durch Vereiterung der Niere und deren Folgen bedingt, 1mal aus unbekannter Ursache erfolgt. Bei reinen Nierenwunden liegt also die Gefahr fast ausschließlich in dem Auftreten einer Eiterung und deren Folgen (Pneumonie, Pleuritis, Peritonitis, Pyämie etc.).

Es muss daher das Hauptaugenmerk darauf gerichtet sein, durch gründliche Antisepsis für Reinhaltung der Wunde zu sorgen, oder, wo schon eine Eiterung eingetreten ist, durch ausgiebige Eröffnung und Drainage dem Eiter ungehinderten Abfluss zu schaffen. Bei Anwesenheit multipler Abscesse wird dagegen die Totalexstirpation des ganzen Organs das sicherste Mittel bilden. Im Übrigen meint Verf., dass sowohl bei subkutanen, als auch bei perkutanen Nierenverletzungen die Anwendung des Katheters am besten zu unterlassen sei, da derselbe bei Verstopfung mit Blutgerinnseln überhaupt nicht viel nütze und immer eine nicht unerhebliche Gefahr für das Einschleppen von Infektionsträgern in die Harnwege darbiete.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

### Verneuil. De l'amputation partielle du col dans le traitement du cancer de l'uterus.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 717.)

Der Streit darüber, ob wir beim Krebs des Scheidentheiles der Gebärmutter regelmäßig die Totalexstirpation der letzteren vornehmen oder uns mit der supravaginalen Amputation der Portio begnügen sollen, ist auch in Deutschland noch nicht endgültig entschieden. Die Mehrzahl der Operateure scheint in neuerer Zeit der Totalexstirpation den Vorzug zu geben. In Frankreich wurde die gleiche Frage durch den oben genannten Vortrag V.'s von Neuem angeregt. Derselbe plaidirt wegen der geringeren Gefahren für die partielle Exstirpation, zumal dieselbe in einem eben so hohen Procentsatz, wie die Totalexstirpation, eine dauernde Radikalheilung bringe. Mit letzterer hatte er sehr schlechte Resultate erzielt, sie freilich auch nur wenige Male ausgeführt. Er berechnete aus seinen sämtlichen Fällen die durchschnittliche Lebensdauer der Pat. nach der Operation und fand dieselbe nach der Amputation länger, wie nach der Totalexstirpation. Die Anführung näherer Details aus dem Vortrage oder der sehr umfangreichen Diskussion würde zu weit führen, zumal neue Beweismittel von keiner Seite beigebracht werden. Nur so viel sei erwähnt, dass sich Bouilly, Richelot, Pozzi, Trélat, Terrier, Reynier u. A. für die Totalexstirpation aussprechen, die 3 letztgenannten eine partielle auf keinen Fall zugeben wollen. Der von Schroeder zur Stütze der supravaginalen Amputation hervorgehobene Unterschied zwischen dem anatomischen Verhalten des Carcinomes des Scheidentheiles, welches sich leichter auf das Scheidengewölbe, als auf den Gebärmutterkörper fortpflanzt, und dem des Halses, welches weit früher auch den Körper der Gebärmutter ergreift und daher stets die Totalexstirpation verlangt, fand in der Diskussion kaum eine Beachtung. Dass die Empfehlung des Ecraseurs, dessen sich V. zur partiellen Exstirpation noch immer bedient, keine Nachahmung verdient, braucht kaum gesagt zu werden.

Reichel (Würzburg).

**A. Routier.** Etude sur les inflammations péri-utérines. Discussion sur la pathologie et le traitement des salpingites.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 862.)

Dass auch in Frankreich die Laparotomie in den letzten Jahren einen sehr merklichen Aufschwung genommen hat, beweisen die Zahlenreihen, welche eine größere Anzahl Operateure von nicht gerade häufig vorkommenden Operationen ins Feld führen. R. berichtet über 10 Salpingotomien, Lucas Championnière über 25, Quénu über 6, Richelot über 6, Terrier über 8, Terrillon über 32 Laparotomien wegen entzündlicher Erkrankungen der Adnexe des Uterus. Jedenfalls hat die Laparotomie in Frankreich weit schneller Boden gewonnen, als z. B. die vaginale Totalexstirpation des Uterus. Auch dürfen die operativen Erfolge im Allgemeinen als günstig betrachtet werden; haben doch Championnière, Terrier, Terrillon je nur einen Todesfall nach derartigen Operationen zu beklagen.

Über die Pathologie der in Rede stehenden Erkrankungen gehen die Ansichten der verschiedenen Autoren noch etwas aus einander und weichen auch von den in Deutschland herrschenden Anschauungen etwas ab. R. glaubt den primären Ausgangspunkt sämtlicher periuterinen Entzündungen regelmäßig in einer Erkrankung der Tuben suchen zu müssen und geht so weit zu behaupten, dass man jedes Mal, wo man bisher von einer Phlegmone des Ligamentum latum oder einer Pelvipерitonitis sprach, von einer Salpingo-Oophoritis reden müsse; eine eitrige Entzündung des Zellgewebes innerhalb der Blätter des Lig. latum sei seiner Meinung nach eine enorme Seltenheit. Die Mehrzahl der oben genannten Chirurgen schließen sich ihm auch in dieser Ansicht an und lassen die primäre Entzündung der Adnexe durch eine direkte Fortpflanzung der Infektion von der Uterushöhle durch die Tube auf die Ovarien entstehen. Nur Championnière vertheidigt lebhaft das Vorkommen einer intraligamentären Phlegmone, entstanden auf dem Wege der Lymphbahnen, und hält die Erkrankung der Tuben, Ovarien und des Peritoneum in der Mehrzahl der Fälle für sekundär; nur selten geschähe die Infektion an dem von R. bezeichneten Wege. (In Deutschland nimmt man wohl allgemein an, dass die Verbreitung der Entzündung auf beiden Wegen, sowohl auf dem der Lymphbahnen, wie entlang der Schleimhaut der Uterus- und Tubenhöhle stattfinden kann, hält aber jedenfalls eine wirkliche Parametritis, auch Phlegmone des Lig. latum genannt, gegenüber der exsudativen Pelveoperitonitis für nicht so selten, wie die Mehrzahl der französischen Autoren annimmt. Ref.)

Die Vornahme der Laparotomie bei den entzündlichen Affektionen der Tuben und Eierstöcke empfehlen die genannten Chirurgen ziemlich übereinstimmend für alle solche Fälle, in denen nach längerem Bestehen der Krankheit sich jede andere Behandlung als fruchtlos erwiesen und der erhebliche Grad der Beschwerden der Kranken das Leben unerträglich macht, insbesondere wenn akute

Nachschübe sich paroxysmenweise häufen. Natürlich sehen die Einen diese Indikation schon etwas früher gekommen, als die Anderen; jedenfalls sei die Operation sogleich vorzunehmen, so wie Eiterung nachgewiesen sei. Terrillon empfiehlt die Ausführung derselben insbesondere auch beim Auftreten bedrohlicher Erscheinungen während eines akuten Nachschubes; er hofft dieselben durch Wegnahme der den Ausgangspunkt der Erkrankung bildenden Organe koupiren zu können, was ihm auch in einem derartigen Falle gelang. Für Fälle, in denen sich bei der Laparotomie die Tuben und Ovarien selbst gesund erweisen, die Beschwerden nur durch die Adhäsionen bedingt sind, empfiehlt Lucas Championnière, sich mit der Auslösung der Organe aus den Verwachsungen zu begnügen, sie selbst aber zu erhalten. Er verfuhr so mit Erfolg in 4 Fällen.

Details, insbesondere die zahlreichen, zum Theil ausführlichen Krankengeschichten, sind im Original nachzulesen.

Reichel (Würzburg).

### **Bardenheuer.** Die Behandlung der typischen Radiusfraktur mittels Federextension.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 25.)

Der Umstand, dass die Behandlung einer jeden Fraktur mittels Gewichtsextension den Pat. für längere Zeit an das Bett fesselt und ihn dazu noch zwingt, permanent die Rückenlage einzunehmen, hat B. veranlasst, eine Schiene für typische Radiusfrakturen zu konstruiren, bei welcher die Gewichtsextension durch eine genau zu bestimmende Federkraft ersetzt wird. B. hat mit dieser Schiene sehr günstige Resultate erzielt. Die Callusbildung soll bei Anwendung dieser Schiene eine äußerst geringe sein, und die Heilungsdauer in den von ihm beobachteten Fällen nie über 12—14 Tage betragen haben. Die nähere Beschreibung dieses Apparates muss im Originale nachgesehen werden.

Wölfler (Graz).

### **Lorenz.** Über die orthopädische Behandlung der Hüftgelenkskontrakturen und Ankylosen.

(Sitzungsberichte der k. k. Ges. der Ärzte in Wien 1889. Januar 18.)

L. ist der Meinung, dass jeder Fall von Deformität des Hüftgelenkes zunächst als Kontraktur aufgefasst werden muss, und empfiehlt, wenn man mit der Myotomie allein nicht auskommt, die Osteotomia linearis intertrochanterica oder colli femoris. Er hat in drei Fällen folgendes Verfahren eingeschlagen: Zunächst wurden die sich spannenden Fascia lata und Muskeln an ihren Ansatzpunkten durchgeschnitten, und zwar die Adduktoren meistens subkutan, der Psoas in offener Wunde; dann wurde, wenn nöthig, die lineäre Osteotomia intertrochanterica hinzugefügt. Durch einen in der Höhe der Brustwarze beginnenden Verband wurde die Stellung des Beines in mäßiger Abduktionsstellung gesichert. Nach 6 Wochen wurde der Verband abgenommen und Gehversuche gemacht. In allen



drei Fällen handelte es sich um hochgradige Kontraktion des Hüftgelenkes nach einer vor mehreren Jahren abgelaufenen Coxitis, die das Gehen sehr erschwerten und nur mit Hilfe von Krücken gestatteteten. Nach der Operation war Ankylose in Streckstellung und mäßiger Abduktion vorhanden und der Gang ein »äußerst befriedigender«.

Ferd. Petersen (Kiel).

### **Bitter.** Behandlung von Oberschenkelfrakturen mittels der modificirten Extensionsmethode nach Prof. Bardenheuer.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 16.)

Unter Hinweis auf die Arbeit Bardenheuer's »die permanente Extensionsbehandlung der subkutanen und complicirten Frakturen und Luxationen« empfiehlt B. behufs genauer Koaptation der Bruchenden bei Oberschenkelbrüchen außer der bisher geübten longitudinalen Extension die Anwendung der Querextension, die Abhebelung der Fragmente und die Rotationsextension.

Die Querextension wird in der Weise ausgeführt, dass, bei erhaltenem Kontakte der Bruchenden, ein Heftpflasterstreifen um den Oberschenkel entsprechend der Bruchstelle gelegt und die Querextension nach der Seite des konkaven Winkels hin geübt wird; außerdem wird eine Fixation des Beckens durch Heftpflasterextension nach der entgegengesetzten Seite hin ausgeübt. Handelt es sich dagegen um eine Dislocatio ad longitudinem der Bruchfragmente, so wird behufs Koaptation derselben sowohl am peripheren als am centralen Bruchende eine im entgegengesetzten Sinne wirkende Extension ausgeführt.

Bei starker Abweichung der Fragmente empfiehlt B. neben der Querextension die »Abhebelung« der Bruchenden, die man dadurch erreicht, dass man die longitudinale Extension nicht einfach in der Längsachse des Schenkels, sondern nach der Seite des konvexen Winkels hin, den die beiden Knochenenden bilden, wirken lässt.

Besteht eine »perverse Rotation« des peripheren Fragmentes, so wendet B. die »Rotationsextension« mittels quer an den Unterschenkel angelegter tangential wirkender Heftpflasterstreifen an.

Besonderen Werth legt B. auf die frühzeitige Belastung durch große Gewichte, insbesondere bei starker Abweichung der Fragmente, indem er darauf verweist, dass um so größere Gewichtsmengen zur Überwindung der retrahirten Muskeln nothwendig sind, je länger bereits die Fraktur bestand. Um die sofortige Anlegung einer starken Heftpflasterextension zu ermöglichen, empfiehlt B., die Streifen über die Frakturstelle hinweg bis zum Trochanter anzulegen.

Die Vortheile des geschilderten Extensionsverfahrens, welches auch bei complicirten Frakturen Anwendung findet, beruhen einerseits darin, dass bei der festen Koaptation der Fragmente die Bildung einer Pseudarthrose ausgeschlossen erscheint, da allenfalls darzwischen gelagerte Weichtheile zur Druckatrophie gebracht werden; andererseits bleibt keine oder nur eine geringe Verkürzung von  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  cm

zurück, was B. an 18 im Vorjahre behandelten Fällen von Oberschenkelfrakturen erweist. Von diesen heilten 14 (83,33%) ohne Verkürzung, bei 2 trat eine nachträgliche Verkürzung von  $\frac{1}{2}$  resp.  $1\frac{1}{2}$  cm ein, bei 2 anderen zeigte sich nach Abnahme des Verbandes eine Verkürzung von  $\frac{1}{2}$  bzw. 1 cm. Wölfler (Gras).

**Miller.** Two suggestions for improving the operation of excision of the knee-joint for strumous disease.

(Edinb. med. journ. 1889. Juli. p. 41.)

M. empfiehlt für Kniegelenksresektionen folgendes Verfahren: 1) wird, um nach der Resektion nicht zu viel Haut zu haben, ein etwa der unteren Hälfte der Kniescheibe entsprechendes, halb elliptisches Hautstück umschnitten und später mit der Kniescheibe entfernt; 2) die Haut wird nach oben bis über die Kniescheibe hinauf abpräparirt und nach Durchschneidung der Muskeln der obere Abschnitt der Synovialtasche in toto mit der Kniescheibe vom Knochen abgelöst; 3) sollen die Bänder vor der Durchschneidung von der anhaftenden Synovialmembran befreit werden, weil sich das nach der Durchschneidung nicht gut so gründlich machen lässt, wie vor derselben.

Willemer (Ludwigslust).

**Chaput.** Etude expérimentale et clinique sur le mécanisme des fractures de la rotule.

(Bull. de la soc. anat. de Paris 1888. p. 809.)

C. hat sich der verdienstvollen Arbeit unterzogen, den Mechanismus der Kniescheibenbrüche experimentell festzustellen. Der Ätiologie nach unterscheidet er Kniescheibenbrüche

- 1) durch direkte Gewalt allein, oder direkte Brüche,
- 2) durch Muskelzug allein, oder indirekte Brüche,
- 3) durch beide Ursachen gemeinsam, oder gemischte Brüche.

Dieser Eintheilung folgend hat er seine Versuche an einer großen Zahl von Leichen angestellt und ist dabei zu bemerkenswerthen Ergebnissen gelangt, die sich mit den klinischen Erfahrungen meist völlig in Einklang bringen lassen. Wir theilen die wichtigsten dieser Resultate im Folgenden mit.

a) Direkte Brüche können durch Fall auf das Knie oder durch den Anprall eines massiven oder winkligen Körpers zu Stande kommen. Fälle der ersten Art sind nur möglich, wenn das Knie in einem Winkel steht, der etwas größer als ein rechter ist. Bei schwacher oder starker Flexion ist die Bruchentstehung unmöglich. Diese Brüche bei Fall auf das Knie sind fast stets Splitterbrüche und zuweilen mit Brüchen im mittleren oder unteren Drittel des Oberschenkels kombinirt. Brüche durch direkten Stoß eines massiven Körpers sind stets komminutiv, solche durch winklige Körper entweder komminutive oder Querbrüche, mit oder ohne Verletzungen der Haut.

b) Indirekte oder Rissbrüche lassen sich an der Leiche experimentell nicht erzeugen. C. glaubt, dass in Fällen, wo dieselben am Lebenden beobachtet sind, eine Brüchigkeit des Knochens wahrscheinlich vorhanden war. Hierfür sprechen lange vorher bestandene Schmerzen in der Kniescheibe und zahlreiche Fälle doppelseitiger und recidivirender Frakturen.

c) Gemischte Brüche werden durch senile Osteoporose des Knochens begünstigt. Das mittlere specifische Gewicht des letzteren fand C. bei jungen Leuten = 1,37, bei alten dagegen nur 1,26. Hieraus erklärt er die Disposition alter Leute zu derartigen Mischformen der Fraktur.

d) Pathologische Anatomie der Querbrüche mit Dislokation der Fragmente. Bei Dislokationen von 2 cm und weniger finden sich immer nur wenig ausgedehnte Zerreißen der vor oder neben der Kniescheibe gelegenen fibrösen Gewebe (Sehne des M. triceps und deren seitliche Ausläufer). Bei Dislokationen von mehr als 2 cm finden sich Zerreißen der seitlichen Partien und sehr oft Einlagerung fibröser Theile zwischen die Knochenbruchstücke. Die Lage der dislocirten Fragmente zu einander ist stets winklig, nicht gerade. Dieselben lassen sich daher an der Leiche nicht durch die (Malgaigne'sche) Klammer an einander bringen. Größere Dislokationen von über 6 cm Distanz, die am Lebenden oft beobachtet werden, lassen sich an der Leiche nicht zu Stande bringen. Hieraus schließt C., dass solche Dislokationen auch am Lebenden nicht primär sind, sondern das Resultat einer langsamen aber stetigen Retraktion des M. triceps darstellen.

Jaffé (Hamburg).

## Kleinere Mittheilungen.

**Schwass.** Zur Myxödemfrage.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 21.)

S. beobachtete im September 1888 im Augustahospital einen Fall, der als Myxödem diagnosticirt wurde. Die Erkrankung hatte erst im März 1888 begonnen. An dem Befund ist auffallend, dass die Schilddrüse trotz der ödematösen Umgebung als mäßig vergrößert zu fühlen war. Die Kranke starb ohne bekannte Veranlassung im September 1888. — Bei der Sektion fanden sich die inneren Organe ohne besondere Veränderung; das Unterhautzellgewebe war in eine gallertige, fadenziehende Masse verwandelt. — Bei der Schilddrüse war das interstitielle Gewebe stark entwickelt, die Follikel theilweise geschwunden, theilweise wohl erhalten und vergrößert.

Müller (Stuttgart).

**P. M. Gold.** Ein Fall von Heilung des Malleus mittels Quecksilbers und einige Bemerkungen über den Rotz und dessen Prophylaxis.

(Medisinskoje Obosrenje 1889. No. 8.)

Ein 30jähriger Bauer erkrankte an Rotz, dessen Diagnose durch Überimpfung auf Meerschweinchen nach der Löffler'schen Methode festgestellt wurde. Bei nöthiger Pflege des Zahnfleisches und kräftiger Nahrung erhielt Pat. 2mal täglich Einreibungen von Ung. cinereum je 2,0 g. Nach 20 Einreibungen fiel das Fieber, die Mehrzahl der Knoten der Haut wurden weicher, und die in den Lungen vor-

handen gewesen feinblasigen Rasselgeräusche und der Husten verschwanden. Nach weiteren 48 Einreibungen und lokal chirurgischen Eingriffen, wie Spaltung der erweiterten Knoten und von Fistelgängen, Abbrennen torpider Wundränder mit dem Thermokauter, wurde der Kranke nach fünfmonatlichem Hospitalaufenthalte gesund und gut genährt entlassen.

Das Übrige des Aufsatzes bringt nichts Bemerkenswerthes.

S. Unterberger (Peterhof).

**D'Arcy Power.** A parosteal lipoma, or congenital fatty tumour, connected with the periosteum of the femur.

(Transact. of the path. soc. of London 1898.)

Eine weiche, elastische, schmerzhafte Geschwulst am linken Oberschenkel eines 9jährigen Knaben, die ursprünglich für einen Abscess gehalten worden war, wurde bei der Operation als ein dem Periost des Femur unterhalb des kleinen Trochanter mit breiter Basis aufsitzendes Lipom erkannt. Das Mikroskop bestätigte die Diagnose.

Die Geschwulst, 6 Zoll lang, 5 Zoll breit, von äußerst fester Beschaffenheit, bestand aus mehreren Lappen und war nur theilweise eingekapselt.

F. Haenel (Dresden).

**Leyden.** Über einen Fall von syphilitischer Wirbelerkrankung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 21.)

Ein 34jähriger Pat. hatte im Jahre 1872 Ulcus mit Bubonen acquirirt. Sein jetsiges Leiden begann vor 2 Jahren mit Schmerzen im Rücken; Frühjahr 1888 bekam er Schmerzen im linken Bein; er ließ ferner den Oberkörper nach der rechten Seite fallen, den Kopf nach vorn. Im Sommer stellten sich heftige Schmerzen im linken Fuß und im linken Handgelenk ein, die bald wieder verschwanden, aber Steifigkeit zurückließen. August 1888 war das linke Bein fast völlig gelähmt, das rechte Bein, überhaupt die rechte Seite überempfindlich. Im Oktober 1888 stellte sich auch Schwäche im rechten Arm ein. Im Februar 1889 kam Pat. in die Behandlung von L. Das linke Bein war ganz, das rechte Bein theilweise gelähmt; auch Bewegungsstörungen und Schmerzen im rechten Arm. In dem unteren Brust- und oberen Lendenwirbelsäulenabschnitt eine stumpfwinklige Vorbuchtung mit außerordentlicher Schmerzhaftigkeit daselbst; auch in den oberen Brustwirbeln bestand große Schmerzhaftigkeit, aber keine Deformität.

Die Diagnose wurde mit Wahrscheinlichkeit auf syphilitische Erkrankung gestellt, und Schmierung mit Jodkalium verordnet.

In Folge davon besserte sich die stumpfwinklige Hervorbuchtung der Wirbelsäule erheblich; die Affektion der oberen Brustwirbel verschwand. Die Lähmung der unteren Extremitäten heilte bis auf eine kleine Schwäche und Steifigkeit des linken Beines; auch die Affektion des rechten Armes verschwand.

Müller (Stuttgart).

**Dawbarn.** A successful case of spinal Resection.

(New York med. journ. Vol. XLIX. p. 711.)

D. theilt einen Fall mit von Resektion der Wirbelsäule, ausgeführt zur Beseitigung der durch eine Fraktur hervorgerufenen Erscheinungen. Der Fall betrifft einen 29jährigen Mann, der aus der Höhe von 12—15 Fuß auf das Gesäß fiel. Er war einige Zeit bewusstlos, und als er dann sich erheben wollte, vollständig ohne Gefühl und Beweglichkeit in den unterhalb der Rippen belegenen Körperabschnitten. 15 Tage lang hatte er dann beträchtliches Fieber und Delirien. Es wurde nun eine Gipschiene angelegt, welche die etwas nach links verschobenen, gebrochenen Dornfortsätze des 11. und 12 Brustwirbels in die Medianlinie hineintrücken sollte. So verliefen die ersten 10 Wochen nach der Verletzung, während derer auch der Faraday'sche Strom angewendet wurde.

Als dann Pat. in Behandlung des Verf. kam, bestand vollständige Paraplegie, 5 Zoll unter den Rippen beginnend, unwillkürliche Stuhlentleerung, Ischuria paradoxa.

Die Verletzung hatte anscheinend die Lendenmarkanschwellung betroffen. Der Rücken zeigte eine stärkere Vorwölbung des Dornfortsatzes des 12. Brustwirbels und eine Abflachung und Linkswendung des 11. Bis auf eine leichte Druckempfindlichkeit schien die Wirbelsäule sonst normal. Druckbrand am Kreuzbein, ammoniakalische Cystitis bestanden ebenfalls. Nach 1 Monat bei weiterer Verwendung des konstanten Stromes, von Massage und Strychnin — auf Rath von Seguin — war eine gewisse Besserung in der elektrischen Erregbarkeit zu spüren. Auch kehrte in einzelnen Muskeln die willkürliche Bewegung zurück; aber in den unteren Extremitäten blieben Schmerz und Temperaturgefühl und Beweglichkeit fast vollständig verschwunden; nur auf den Zehen- und Fußrücken wurden Sinneseindrücke leicht empfunden. An dem rechten Schenkel reagierte nur der Sartorius gegen starke Faraday'sche Ströme. Am linken Bein ließ sich weder durch starke Faraday'sche noch galvanische Ströme irgend eine Reaktion auslösen. Ehe D. zur Resektion schritt, führte er erst an der Leiche die Operation aus und fand, dass ein einfach senkrechter Schnitt für die Gegend, in welcher im vorliegenden Falle die Resektion ausgeführt werden sollte, sich nicht empfehle, weil die Dicke der Muskulatur eine leichte Ablösung und Retraktion derselben nicht gut möglich machte. Auch wollte D. den Versuch ausführen, die Resektion des Wirbelbogens nur temporär auszuführen und denselben nach Beseitigung des Hindernisses wieder reimplantieren. Er versuchte deshalb einen H-Schnitt. Die beiden parallel zur Mittellinie gehenden Seitenschnitte sollen Zugang verschaffen zu den Wirbelbogen. Nach der Durchsägung derselben sollten durch Silber- oder Katgutsuturen die Wirbelbogen wieder in ihre Lage gebracht und das Einsinken nach dem Wirbelkanal zu verhindert werden. Operation am 27. Februar 1889. Vertikalschnitte, 8 Zoll lang, vom 7. Brust- bis zum 2. Lendenwirbel. Der transversale verlief zwischen dem vorspringenden Dornfortsatz des 12. Brust- und des 1. Lendenwirbels. Die Durchsägung der Wirbelbogen war namentlich dadurch schwer, dass der Bogen des 11. Wirbels eingedrückt und fest in dieser falschen Stellung verwachsen war. Das ungefähr auf Fingerlänge bloßgelegte Mark bildete einen nach hinten spitzten Winkel von ungefähr 15°, war durch einen Bruch des 12. Wirbels nach hinten gegen den fixierten Wirbelbogen des 11. Wirbels angedrückt. Ein Versuch, die Dura mater zu eröffnen und das Rückenmark bloßzulegen, musste aufgegeben werden, weil der Pat. nach der bereits 3stündigen Operation pulslös wurde. Die Wunde wurde genäht und in der Mitte des Querschnittes drainirt, und über den Jodoform- und Sublimatgazeverband ein Gipsjacket von den Armen bis zu den Trochanteren angelegt. Einige Tage nach der Operation hatte Pat. viel Schmerzen in der Wunde; aber sie heilte ohne Temperatursteigerung per primam. 10 Wochen nach der Operation war nur eine leichte Besserung eingetreten. Die Beweglichkeit blieb verloren, nur der Sartorius wurde noch etwas kräftiger; die Reflexe waren ebenfalls noch nicht wiedergekehrt; das Muskelgefühl schien etwas gebessert, eben so die Kraft der Blase und des Mastdarmes; auch hatte der Schmerz der Wirbelsäule an der Stelle der Fraktur nachgelassen; die Temperatur der unteren Extremitäten hatte sich in so fern gebessert, als sie sich nicht mehr so kalt anfühlten und nicht mehr so oft blau wurden; die Nägel an den Zehen begannen wieder zu wachsen. — Verf. empfiehlt, die Operation in den Fällen, wo nach Verletzung der Wirbelsäule eine Abnormität derselben zugleich mit Paraplegie besteht und eine spontane Besserung nicht bald eintritt, so rasch wie möglich vorzunehmen. Er schreibt wesentlich den durch den langen Bestand der Verletzung hervorgerufenen Veränderungen die Schuld an dem vorläufig mangelhaften Resultat zu.

Partsch (Breslau).

Paul Sandler (Magdeburg). Über Totalexstirpation der Scapula wegen maligner Neubildung.

(Archiv für klin. Chirurgie 1889. Bd. XXXVIII. p. 300—311.)

Die Arbeit enthält folgende kasuistische Mittheilung:

Ein 23jähriges Mädchen bekam im Januar 1888 einen leichten Stoß gegen die linke Seite des Rückens. Ende März stellten sich ziehende Schmerzen ein, welche

in den linken Oberarm ausstrahlten und durch eine Massagekur gesteigert wurden. Anfangs April trat mit einem Frostanfall Fieber auf, und gleichzeitig wurde eine auf den Rücken übergreifende Schwellung der linken Schulter bemerkt, welche unter raschem Wachsthum, stetiger Zunahme der Schmerzen und Fiebererscheinungen binnen 3 Wochen zur Unbrauchbarkeit des linken Armes führte. Die Ober- und Untergrätengrube waren schließlich von einer weichen, pseudofluktuirenden Masse ausgefüllt, die sich nach hinten bis zur Mitte der Scapula, nach vorn bis an die Clavicula erstreckte, während der untere Winkel des Schulterblattes vom Brustkorbe abgehoben war. Eine Probepunktion und die mikroskopische Untersuchung der damit zu Tage geförderten Gewebspartikelchen zeigte, dass man es mit einem Rundsellensarkom zu thun hatte. Anfangs Mai wurde die Exstirpation der Scapula und der erkrankten Nachbartheile mit Erhaltung des Armes von einem das Schulterblatt oben und innen umkreisenden Lappenschnitt aus vorgenommen. Das Sarkom war ein centrales, d. h. von der spongiösen Substanz des Knochens ausgegangen.

Nach 14 Tagen starb Pat. unter den Erscheinungen einer fieberhaften Lungen-erkrankung, nachdem sich in der Wunde bereits ein ausgedehntes Recidiv entwickelt hatte. Bei der Obduktion fanden sich, von dem letzteren abgesehen, beide Lungen mit sahllosen erbsen- bis kirsch kerngroßen grauen Knoten durchsetzt, dergleichen einzelne graue Knoten auf der Pleura costalis beiderseits, Neubildungen von derselben Struktur wie die ursprüngliche Geschwulst.

Verf. konnte sich des Eindruckes nicht erwehren, dass zu dem stürmischen Verlauf und der metastatischen Erkrankung beider Lungen die Massage den Anstoß gegeben habe; er glaubt, dass die Verbreitung der weichen Geschwulstmassen dadurch begünstigt worden sei, und dass die Infektion, da geschwollene Lymphdrüsen nirgends gefunden wurden, auf dem Wege des Blutstromes vor sich gegangen sei.

Auf Grund dieser Erfahrung hält Verf. die Totalexstirpation des Schulterblattes bei bösartigen Neubildungen desselben für die einzig zulässige Operation; keine, auch noch so unbedeutende Reste des Knochens dürfen zurückgelassen werden. Doch ist der Arm, wo es angeht, zu erhalten. In diesem Falle stellt es Verf. der Erwägung anheim, ob man nicht zur besseren Fixirung des Armes den Oberarmkopf mit der unteren Fläche des breiten akromialen Endes des Schlüsselbeines durch Nähte vereinigen könnte. Die Schulter würde dadurch eine bessere Form und der aus seinen Gelenkverbindungen gelöste Arm zunächst wenigstens eine kräftigere Stütze erhalten.

F. Bessel-Hagen (Heidelberg).

#### M. Laren. Two cases of unreduced dislocation of the shoulder with unusual history.

(Edinb. med. journ. 1889. Juli. p. 14.)

Verf. berichtet über 2 Fälle von Schulterverrenkungen, welche sich ereigneten, während die Betroffenen schlafend im Bette lagen. Möglicherweise kann eine Art epileptischen Anfalls als Entstehungsursache herangezogen werden. Im 2. Falle war das Tuberc. mag. abgerissen. Beide Fälle wurden Anfangs in Folge der eigenthümlichen Entstehungsgeschichte nicht erkannt. Im 2. Falle wurde die blutige Reposition mit gutem Erfolge vorgenommen. (Ich habe einen Fall von Lux. hum. infraspinata durch Krämpfe entstehen sehen, die einen im Bette schlafenden Soldaten befelen. Richter.)

Willemer (Ludwigslust).

#### Poppert. Ein Fall von Exartikulation im Hüftgelenk mit vorheriger Unterbindung der Iliaca communis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 29.)

Es müsse nach P. jeden Chirurgen befremden, wenn er bei Durchsicht einer großen Statistik entnehme, dass auch heute noch auf eine Operation, wie die Hüftgelenkartikulation eine Sterblichkeit von 70% entfalle. Die Ursache dieser schlechten Resultate liege in den erschöpfenden Blutverlusten während der Operation. Um diesen vorzubeugen wurden verschiedene Methoden vorgeschlagen, so die

Kompression der Bauchorta von England aus etc. Trendelenburg hat zum ersten Male im Jahre 1881 zur Verhütung einer lebensgefährlichen Blutung der Exartikulation die Unterbindung der Arteria iliaca comm. vorausgeschickt. P. berichtet nun die Litteratur, in der nur 3 Fälle von Exartikulation im Hüftgelenk mit prophylaktischer Unterbindung der Iliaca angegeben sind, um einen, der von Prof. Rose in der Klinik zu Gießen ausgeführt wurde. Im Falle P.'s handelte es sich um einen Mann, der an einem kolossalen Spindelsellensarkom des Oberschenkels litt, welches vom Kniegelenk bis zur Hüftbeuge reichte. Es wurde die Iliaca comm. an der gewöhnlichen Stelle aufgesucht und etwa kleinfingerbreit über der Theilungsstelle mit einem Katgutfaden unterbunden.

Merkwürdig war, dass nach der Abbindung zwar die Pulsation aufhörte, die peripheren Theile der Arterie aber nicht blutleer wurden. Es wurde daher zur Sicherheit höher oben eine zweite Ligatur angelegt. Auch die Vena iliaca ext. wurde unterbunden, um sich vor einer rückläufigen Blutung aus der Vena femoralis zu schützen. Bei Aufsuchung des Gefäßes traf man um dasselbe herum auf mehrere bis pflaumengroße Lymphdrüsen, die exstirpiert wurden. Sodann wurde die Exartikulation mit Bildung eines vorderen Lappens gemacht. Vollkommen unblutig war die Operation trotz Unterbindung der Iliaca nicht, indem bei der Durchtrennung der großen Gefäße eine, wenn auch mäßige Blutung erfolgte. Der Mann wurde geheilt. Wölfler (Graz).

#### von Brincken. Beitrag zur Therapie des Hydrops articulorum intermittens.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 32.)

Eine 25jährige Dienstmagd leidet seit ihrem 13.—14. Lebensjahre an einem alle 12 Tage recidivirenden Hydrops des rechten, seit Januar 1888 beider Kniegelenke. Jeden 12. Tag hat das Leiden seine Akme erreicht, um dann nach 2—4 Tagen wieder zu verschwinden. Pat. konnte dabei ihre Arbeit verrichten; Schmerzen waren gering. Im Jahr 1886 wurde das rechte Gelenk punktiert und ausgewaschen (Esmarch), aber ohne Erfolg.

Die Untersuchung ergab eine Länge der Milz von 20 cm. Beide Kniegelenke in gleicher Weise durch flüssiges Exsudat geschwollen, 37 cm Umfang; nach 5 Tagen von normalem Umfang.

Es wurde zunächst 1,5 Chinin in Pillen gereicht, mit dem Erfolg, dass der nächste Anfall ausblieb. Aber auch nur dieser eine, von da an war Chinin wirkungslos. Es wurde deshalb Solut. Fowleri und Aq. dest.  $\infty$  3mal täglich 10 (aufsteigend bis 18) Tropfen verordnet (8. Okt. 1888).

Die Anfälle traten in Folge dessen erst alle 16 Tage und immer schwächer auf und hörten allmählich ganz auf. Länge der Milz betrug im December 14—15 cm. Juli 1889 war noch kein Rückfall eingetreten, trotzdem der Arsen schon längere Zeit nicht mehr angewandt wurde.

Als Ursache des Hydrops intermittens nimmt B. eine der Malaria ähnliche Infektionskrankheit an. Müller (Stuttgart).

#### Jelenffy. Ein neuer Nasenspiegel.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 38.)

J. beschreibt 2 Nasenspiegel, von denen der eine an einem Stirnband befestigt ist und bei Operationen angewandt werden soll; der andere zungenförmige wird mit der Hand gehalten. Beide drücken die Nasenspitze nach oben. — Nähere Beschreibung und Abbildung ist im Original nachzusehen. Müller (Stuttgart).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger  
und ein Prospekt über Gruber's Ohrenheilkunde.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 47.

Sonnabend, den 23. November.

1889.

**Inhalt:** W. Wagner, Die temporäre Resektion des Schädeldaches an Stelle der Trepanation. (Original-Mittheilung.)

Stobwasser, Zersetzung des Chloroforms in der Leuchtflamme. — Stern, Einfluss der Ventilation auf in der Luft suspendirte Organismen. — Joessel, Topographische Anatomie. — Festschrift zur Eröffnung des neuen Hamburger Krankenhauses. — Le Cuziat, Wanderniere. — O. Rosenbach, Farbstoffbildung bei Darmleiden.

Pflz, Wangenspalte; Fibrom der Brustwarze. — Krenacher, Gaumenkrebs. — Ruel, Luftröhrenkanüle. — Ledderhose, Intralaryngeale Luftcyste. — Veltellin, Operation im von außen durchleuchteten Kehlkopf. — Thelen, Fremdkörper in den Luftwegen. — v. Brunn, Lungenechinococcus. — Laker, Lungenaktinomykose. — Williams, Krebs der männlichen Brustdrüse. — Hutchison, Hume, Lendenbruch. — Abbe, Darmanastomose. — Manteire, Parotitis nach Retroperitonealabscess. — Spencer Wells, Milzexstirpation.

## Die temporäre Resektion des Schädeldaches an Stelle der Trepanation.

Ein Vorschlag

von

W. Wagner in Königshütte i. O/S.

Die eigentliche Trepanation, wenn ich darunter nur die Wegnahme eines Stückes des intakten knöchernen Schädeldaches verstehe und das Debridement bei complicirten Frakturen, die Entfernung kariöser Herde u. dgl. nicht mit zur »Trepanation« rechne, ist stets als eine verstümmelnde Operation zu betrachten. Das Gehirn wird an einer größeren oder kleineren Stelle seines natürlichen Schutzes beraubt, und wenn auch in vielen Fällen sich in den gesetzten Lücken eine feste bindegewebige Narbe bildet, welche einigen Schutz gewährt, so ist dies doch nicht immer der Fall, und die meisten Trepanirten sind genöthigt, den Defekt durch ein künstliches Schutzdach zu decken.

Man hat deshalb in neuerer Zeit öfter mit mehr oder weniger Erfolg versucht, das resecirte Knochenstück wieder in seiner alten



Stelle zur Einheilung zu bringen, Knochenstückchen auf die Lücke transplantiert etc.

Mein eigenes Bemühen ging nun seit einiger Zeit dahin, durch Leichenversuche eine Methode ausfindig zu machen, durch die man ein beliebig großes Stück des Schädeldaches stempelförmig so weit reseciren könnte, dass es vollständig aus seiner Lücke herausgenommen werden könne, dabei jedoch so mit den Weichtheilen in Verbindung bleibe, dass seine Wiedereinheilung gesichert erscheine.

Nach vielfachen Versuchen bin ich nun zu folgender Methode gekommen:

Durch einen Schnitt in Form eines griechischen  $\Omega$  (Omega) werden die Weichtheile der betreffenden Schädelpartie bis zum Periost durchtrennt. Hat sich der Lappen retrahirt, wird er fest auf das Schädeldach gedrückt und seinem Rande entlang ein Schnitt durch das Periost geführt, der auf diese Weise durchschnittlich  $\frac{1}{2}$ —1 cm parallel innerhalb des ersteren verläuft. Alsdann wird der Knochen entsprechend dem Bogen dieses inneren Omegaschnittes vollständig durchmeißelt, in die beiden Schenkel jedoch nur eine von außen nach innen tiefer werdende Rinne. In diese letzteren werden zwei schmale Meißel eingesetzt, und ohne den darüber liegenden Weichtheillappen zu verletzen, die Knochenbrücke subkutan durchgemeißelt.

Jetzt lässt sich leicht das vom Bogen des Omega umschlossene Knochenstück mit schmalen Elevatorien heraushebeln und parallel den Schenkeln desselben mit den Weichtheilen zurückklappen. Zwischen diesen Schenkeln bleibt es mit sämmtlichen Weichtheilen, welche auf ihm sitzen, durch einen Stiel von mindestens 3 cm Breite in Verbindung mit der übrigen Schädelbedeckung.

Dies zurückgeklappte Stück wird dann einfach wieder an seine Stelle gebracht. Der Weichtheillappen, der entsprechend der Verschiedenheit des Weichtheil- und Knochenschnittes den letzteren um ca. 1 cm überragt, wird sorgfältig wieder eingenäht, eben so die Schenkel des Omega, nach Drainirung der Winkel. Das Knochenstück passt immer sehr gut in seine Lücke, besonders wenn man die kleinen Ränder der inneren Lamelle, welche in der Knochenlücke bleiben, als Falz stehen lässt, um ein Hineinsinken der resecirten Partie zu verhüten.

Nachdem ich mich durch Leichenversuche genugsam von der leichten Ausführbarkeit der Operation überzeugt, bot sich mir vor Kurzem Gelegenheit, dieselbe am Lebenden vorzunehmen. Der Fall ist kurz folgender:

P. Chwolka, 27 Jahre alt, ist am 1. Oktober 1889 dadurch verunglückt, dass ihm ein schwer beladener Kohlenwagen den Kopf von der Seite her quetschte; er verlor sofort die Besinnung. Näheres ist von seinen Kameraden, die ihn sofort auf Johanniterwagen ins Lazarett schafften, nicht zu ermitteln. Bei seiner Aufnahme ist C. vollständig besinnungslos und blutet aus beiden Ohren, besonders dem rechten, so wie aus Mund und Nase. Der Puls ist weich, beschleunigt, aber regelmäßig. Außer einem ziemlich ausgedehnten, auffallend schwappenden

Bluterguss in der linken Schläfengegend ist keine äußere Verletzung wahrnehmbar. Während des Reinigungsabades öffnet C. die Augen, greift um sich und hält sich krampfhaft an dem Rande der Waune mit beiden Händen fest. Er reagiert jedoch nicht im Geringsten auf Anrufen etc. Nach dem Bade wird der Puls etwas dünner, so dass einige Kamphäreinspritzungen verabfolgt werden. Pat. erhält Bisblasen auf den Kopf. Im Bette liegt er zunächst ruhig, wälzt sich aber dann viel umher, sich dabei stets fest in die Decke einwickelnd. Gegen Abend ist der Puls durchaus normal, die Atmung ebenfalls. Pat. entleert den Uzin in ein ihm untergeschobenes Gefäß und greift auch mit den Händen nach letzterem, ohne aber je die Augen zu öffnen. Pupillen beide weit, schwach reagierend.

2. Oktober. Während der Nacht hatte sich Pat. viel von einer Seite auf die andere geworfen, um dann stets, wenn auch nur für kurze Zeit, in ganz zusammengekauener Seitenlage zu verharren. Aus Mund und Ohren ist bis gegen Mitternacht noch reichliches Blut geflossen. Pat. hat mehrmals grünliche dünne Massen erbrochen.

Heute Morgen öffnet er beim Anrufen die Augen, dreht den Kopf und blickt ausdruckslos umher. Dabei fällt eine linksseitige ausgeprägte Ptosis auf, die linke Pupille reagiert nicht auf Lichtreize, die ganze Sklera ist von einem Bluterguss eingenommen. Nach mehrmaliger Aufforderung reicht Pat. seine rechte Hand. Der Puls ist gut, durchschnittlich 70. So bleibt der Zustand den ganzen Tag über. Pat. reagiert weiterhin durch Augenaufschlag auf Anrufen. Abends lässt er Urin unter sich. Den ganzen Tag wiederholt er unausgesetzt das Manöver des sich Einwickelns in die Decken. Außer den erwähnten Erscheinungen am linken Auge sind keinerlei Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen wahrzunehmen.

3. Oktober. Die Nacht ist wie die vorige verlaufen. Heute Morgen Puls nur 60, die Somnolenz ist tiefer als vorm, der rechte Arm ist völlig empfindungslos und gelähmt, das rechte Bein dagegen wird bewegt und bei Nadelstichen angesogen. Mittags sinkt der Puls auf 52 und wird zum Nachmittag hin unregelmäßig und dünner. Pat. selbst liegt ruhiger.

Nachmittags 3 1/2 Uhr wird, da die Gehirndrucksymptome zunehmen und diese auf ein Hämatom der linken Arteria meningea media bezogen werden, diese zum Zweck der Unterbindung aufgesucht.

An der typischen Unterbindungsstelle wird ein Q-förmiger Schnit bis zum Periost und nachdem sich der umschnittene Weichtheillappen retrahiert hat, ein etwa 1 cm nach innen liegender durch das Periost geführt, so zwar, dass die Basis des Lappens nach unten und horizontal liegt. Zuerst wird dem bogenförmigen Schnitt entsprechend der Knochen durchgemeißelt, alsdann in den hinteren Schenkel eine Rinne. Von dieser aus gelingt es leicht, ohne in den vorderen Schenkel noch eine Rinne zu meißeln, die Knochenbrücke subkutan zu durchschlagen. Als dann wird der ganze Lappen mit dem Knochenstück zurückgeklappt. Der letztere misst in seiner größten Länge 6,5, seiner größten Breite 5,0 cm. Die Basis gut 3 cm. Der Weichtheillappen überragt durchschnittlich nach allen Richtungen hin den Knochen um 1 cm. Schon während des Meißelns floss Blut in reichlicher Menge aus, besonders beim Heben des Knochenstücks; nach Wegnahme desselben folgen Coagula. Nachdem letztere sämtlich von der Dura wegewischt, etabliert sich der Hauptstamm der Arteria meningea media vollkommen blutleer in der Dura liegend, während am unteren Wundrande sich die Ruptur zeigt, aus der hellrothes Blut vorquillt. Die Blutung steht nach Umstechung des Gefäßes. Im Schläfenbein etwas nach rückwärts vom Wundrande zeigt sich eine in die Tiefe gehende Fissur, durch welche Fetzen des Musculus temporalis in das Schädelinnere fest eingeklemmt sind. Beim Ausspülen kommen aus der Tiefe kleine Fetzen von Hirnsubstanz. Die Wunde wird nach Einlagerung der Knochenplatte genäht und in den unteren Wundwinkeln drainirt.

Während der Operation hob sich der Puls an Kraft und Zahl (100—110), war aber noch nicht ganz regelmäßig. Den ganzen Nachmittag und Abend über lag Pat. vollkommen ruhig in der Rückenlage, tief somnolent, aber ruhig athmend, mit nunmehr regelmäßigem kräftigen Pulse (80—100) den rechten Arm in recht-

winkliger Beugstellung haltend und auch bewegend. Er lässt sich, wie auch an den beiden vorhergehenden Tagen, flüssige Nahrung einflößen.

4. Oktober. Während der ganzen Nacht hat Pat. ruhig athmend still dagelegen. Am Morgen ist der Zustand unverändert, der Puls gut, der rechte Arm wird bewegt, die Somnolens hat zugenommen. Gegen Mittag wird die Athmung oberflächlicher, der Puls wird dünner und langsamer. Nachmittag, ca. 24 Stunden nach der Operation, Exitus letalis.

Sektion (wegen der vorsögerten staatsanwaltlichen Erlaubnis erst am 9. Oktober; daher der Befund am Gehirn ungenau).

An dem Hautlappen ist nichts wahrzunehmen, was auf eine Ernährungsstörung deuten könnte, das Knochenstück sitzt gut eingepasst fest in seiner Lücke darin. Nach Eröffnung der Schädelhöhle zeigte sich zunächst außerhalb derselben in der ganzen Ausdehnung des Temporal Muskels ein Bluterguss. Die Hirnhautgefäße sind strotzend gefüllt, nirgends eine Spur von Entzündung. Der Hauptstamm der linken Arteria meningea media ist unterbunden und blutleer. Nach Herausnahme des Gehirns sieht man eine Fissur, dicht hinter der künstlichen Knochenlücke beginnend, durch die Schuppe des Schläfenbeins über das Felsenbein ziehen, von dem ein Stück abgesprengt ist, auf den linken Keilbeinflügel übergehen, den Keilbeinkörper durchsetzen, wobei der Türkensattel abgebrochen und nach hinten übergelegt ist, um sich über den rechten großen Keilbeinflügel im rechten Felsenbein zu verlieren. An mehreren Stellen der Fissur kleine Blutergüsse. Die Spaltung der Schädelbasis ist eine derart vollständige, dass man schon bei leichtem Auseinanderziehen zwei Finger in den Spalt stecken kann.

An dem schon sehr matschen Gehirn sieht man zunächst diesem Befunde entsprechend eine theilweise Zerquetschung des Pons und der Pedunculi cerebri. Ferner findet sich am linken Schläfenlappen, der Gegend des eingeklemmten Muskel-fetts entsprechend, ein kleiner Defekt von Kirschkerndicke. Am rechten Schläfenlappen finden sich ein etwas größerer und mehrere kleinere Blutaustritte, die mehr oder weniger in die Tiefe dringen. Ein eben solcher ziemlich großer am Lob. biventer cerebelli.

Es handelte sich also hier um einen schweren Bruch der Schädelbasis mit Zerreißung der linken Arteria meningea media. Die Indikation zu der temporären Schädelresektion gab das allmählich wachsende Hämatom der Dura. Der Effekt der Entfernung des letzteren war auch der, dass die schweren Druckerscheinungen des Gehirns beseitigt wurden, dagegen bestanden so schwere anderweite Gehirnverletzungen daneben, dass trotzdem nach 24 Stunden der Tod eintrat.

Näher auf den Fall an sich einzugehen, hätte keinen Zweck, da er uns hier nur so weit interessirt, als er der erste ist, an dem die temporäre Schädelresektion am Lebenden von mir ausgeführt wurde. Freilich beweist er vorläufig nur, dass die Operation am Lebenden mit Leichtigkeit auszuführen ist.

Dass der Weichtheillappen nach 24 Stunden noch intakt war, beweist ja noch nicht mit Sicherheit, dass auch später keine Ernährungsstörung eingetreten wäre.

Aber a priori lässt sich annehmen, dass ein Lappen mit so breiter Basis mit Sicherheit wieder anheilt, besonders wenn man, wie ich dies als selbstverständlich annehme, auf den Verlauf der Gefäße die nöthige Rücksicht bei seiner Anlegung nimmt. Auch von dem in seiner ganzen Außenseite mit dem Weichtheillappen in Verbindung bleibenden Knochenstück lässt sich erwarten, dass es keine Ernährungsstörung erleidet, sondern glatt in seine Lücke einheilt.

Sollte dies in einem Falle nicht geschehen, nun so ist der Operirte immerhin nicht schlechter daran, als wenn hier das Knochenstück gleich von vorn herein entfernt worden wäre.

Bezüglich der Technik möchte ich noch Folgendes bemerken:

In dem beschriebenen Falle habe ich nur in den einen Schenkel des »Omega« eine Rinne gemeißelt und von da aus mit Leichtigkeit die Brücke subkutan durchschlagen können.

Ich glaube überhaupt, dass es besser ist, man macht zuerst nur den Haut-, Periost- und Knochenschnitt dem Bogen entsprechend und setzt erst dann den einen und eventuell den anderen Schenkel auf. Ist die Knochenbrücke, welche durchschlagen wird, eine sehr breite, was sich ja nach der Größe des zu resecirenden Stückes richten muss, so wird man mit einem Schenkel nicht auskommen, sondern von beiden Seiten her durchmeißeln müssen. Von Instrumenten zur Operation brauche ich jetzt nur schmale, starke Meißel und Elevatoren. Man kommt damit vollkommen aus. Zu meinen ersten Leichenversuchen hatte ich mir mehrere kleine, im Griff feststehende runde Sägen (nach Art der Gipssägen), so wie bajonettförmige Meißel machen lassen, um mit letzteren die Basis des Knochenstückes bequem durchmeißeln zu können.

Von beiden bin ich abgekommen. Das Arbeiten mit den Kreissägen ist, wenn man kleinere Stücke entfernen will, ein sehr unbequemes und dürfte sich nur zur Resektion sehr großer Stücke eignen. Bei letzteren käme ja auch noch das Bedenken der »Verhämmerung«, wenn man mit Meißelschlägen arbeitet, in Frage. Vielleicht könnten Kreissägen konstruirt werden, welche nach Art der zahnärztlichen Bohrmaschinen in Bewegung gesetzt werden, mit denen es sich wohl sehr rasch und exakt arbeiten ließe. Es ist mir nicht bekannt, dass solche schon existiren<sup>1</sup>. Abgesehen von der allenfallsigen ungünstigen Einwirkung der häufigen Meißelschläge auf das Gehirn arbeitet man, glaube ich, mit dem Meißel am sichersten, zumal individuelle oder pathologische Schädelverdickungen oder Verdünnungen oder dicht neben einander liegende Dickenunterschiede beim Meißeln sofort bemerkt werden, während man in solchen Fällen mit der Säge leicht Verletzungen des Gehirns setzen kann.

Von den bajonettförmigen Meißeln bin ich deshalb zurückgekommen, weil sie sich, wenn in der Stärke, wie man sie braucht, gearbeitet, zu leicht biegen — und weil man mit dem gewöhnlichen Meißel die Sache eben so gut machen kann.

Was nun die Verwendbarkeit der Methode anlangt, falls sie sich bewähren sollte, so dürfte sie für alle Fälle von Eröffnung des unverletzten Schädeldaches brauchbar sein (Aufmeißeln des Processus mastoideus wohl ausgenommen), also für Entfernung von Häma-

---

<sup>1</sup> Wie mir Herr Prof. Richter während des Druckes dieser Arbeit mitzuthellen die Güte hatte, sind solche in Frankreich schon mehrfach konstruirt, so von Collin und Péan, und von Ollier »Traité des Resections« Bd. I p. 185 u. 188 abgebildet.

tomen der Dura, Eröffnung von Gehirnabscessen, Entfernung von Tumoren, von Schwielen bei Epilepsie etc.

Durch das Schädeldach in das Gehirn eingedrungene Fremdkörper, wie Messerklingen, Kugeln, Knochensplitter etc., könnten auch in der Weise entfernt werden, dass man ein ovales Stück des Knochens, in dessen Mitte sich die betreffende Eingangsöffnung befindet, umschneidet und temporär reseziert.

Man gewönne dadurch eine weit größere Übersicht über die Gehirnoberfläche und den Sitz des Fremdkörpers, als bei dem einfachen Ausmeißeln der Eingangsöffnung.

### Stobwasser. Über Zersetzung des verdunsteten Chloroforms in der Leuchtflamme.

(Berliner klin. Wochenschrift 1899. No. 34.)

Wenn verdunstetes Chloroform durch eine mit Cylinder versehene Gasflamme streicht, bildet sich Chlorkohlenoxyd (Phosgen), Salzsäuregas und freies Chlor (Bosshardt); also zwei irrespirable Gase. Versuche mit Kaninchen und Meerschweinchen, die in einen Kasten gesperrt wurden, in dem Chloroform verdampfte, und eine Gasflamme brannte, ergaben Dyspnoe, von der sich die Thiere zum Theil erholten; zum Theil starben sie (Lungenödem, Hämorrhagien in der Lunge).

Müller (Stuttgart).

### Rich. Stern. Über den Einfluss der Ventilation auf in der Luft suspendirte Mikroorganismen.

(Zeitschrift für Hygiene 1889. Bd. VII.)

Die vorliegenden recht interessanten Versuche sind im Breslauer hygienischen Institut ausgeführt. Die Bearbeitung des Themas hat an den Verf. große Ansprüche an Zeit und Arbeit gestellt, um die vielen möglichen Versuchsfehler thunlichst auszuschalten. Wir müssen indessen darauf verzichten, die Versuchsanordnung etc. auch nur kurz zu skizziren; wir referiren über die bemerkenswerthesten Resultate der Arbeit.

Bei ruhiger Luft setzen sich die bakterienhaltigen Staubpartikelchen im Zimmer auf den Fußboden ab; die Luft wird in 1—2 Stunden fast keimfrei. Wird sodann der Boden mit einer antiseptischen Lösung aufgewaschen, die Möbel, etc. feucht abgewischt, so kann das Zimmer als desinficirt betrachtet werden. Eine Ventilation, die ca. 4fache Erneuerung des Luftquantums des Zimmers in der Stunde zu Stande bringt, hat keinen sehr erheblichen Einfluss auf die Wegschaffung der in der Luft schwebenden Keime.

Erst bei kräftigem Zugwind, d. i. mindestens 7maliger Lufterneuerung pro Stunde, ist eine schnelle und vollständige Fortführung der Keime aus der Luft von Wohnräumen zu erreichen.

Versuche, durch Entwicklung von Wasserdampf die Luftkeime bei ruhiger Luft rascher niederzuschlagen, ergaben keine befriedigenden Resultate. Der Spray wäre somit zur Luftreinigung werthlos.

Auch bei starker Durchlüftung lösen sich keine Keime weder

vom Fußboden, noch von Tapeten, Möbeln, Kleiderstoffen etc. ab. Die allgemein übliche Durchlüftung von inficirten Kleidungsstücken, Bettstücken, Teppichen etc. wäre somit nutzlos, wenn dieselben nicht gleichzeitig geklopft und gebürstet werden, was freilich hinwiederum für das Dienstpersonal und die Nachbarschaft bei pathogenen Keimen bedenklich werden kann.

Garrè (Tübingen).

**Joessel.** Lehrbuch der topographisch-chirurgischen Anatomie mit Einschluss der Operationsübungen an der Leiche für Studirende und Ärzte. Zweiter Theil, erste Abtheilung.

Bonn, Max Cohen & Sohn, 1889.

Die vorliegende, 134 Seiten umfassende erste Lieferung des 2. Theiles von J.'s Lehrbuch der topographisch-chirurgischen Anatomie behandelt die Brust.

In der Anordnung des Stoffes folgt Verf. der in den anatomischen Lehrbüchern gebräuchlichen Eintheilung, so dass nach allgemeinen einleitenden Kapiteln in einer großen Anzahl einzelner kleinerer Abschnitte die Wandungen und darauf der Inhalt der Brusthöhle abgehandelt wird. Die Außenwand wird in die vordere, sternale, zwei seitliche, costale, und die hintere, spinale Gegend eingetheilt; die letztere soll erst mit dem Rücken beschrieben werden. Den Schluss der ganzen Abtheilung bildet die Besprechung einer Anzahl Durchschnitte gefrorener Leichen an der Hand der entsprechenden Abbildungen.

Es ist einleuchtend, dass bei Besprechung der Brust und namentlich der Brustorgane die rein anatomische Seite des Buches mehr in den Vordergrund treten musste, und dass von Beziehungen zur praktischen Chirurgie weniger die Rede sein konnte, als es bei der Behandlung anderer Körpergebiete der Fall sein dürfte. Doch ist gemäß dem Titel des Buches an Hinweisen auf praktisch wichtige Verhältnisse kein Mangel. Naturgemäß kommt von Operationen, die an der Leiche zu üben sind, hier nur eine kleine Zahl in Betracht; es sind drei, und auch diese nur kurz berücksichtigt: die Unterbindung der Art. mammar. interna im Interkostalraum, die Mammaamputation mit »Toilette« der Achselhöhle, wie Verf. sagt, und die Rippenresektion. Gebräuchlicher als nach Verf. am hintersten Theil der Rippe ist es wohl bei Empyem, in der Axillarlinie zu operiren. Die Darstellung ist von klarer, knapper Form. Durch die Eintheilung des Stoffes in kleine, selbständige Kapitel wird die Übersichtlichkeit gefördert. Die 32 mit Ausnahme von 2 Tafeln in den Text gedruckten Abbildungen sind sehr unterrichtend, wozu auch die praktische Färbung und der Umstand, dass die erläuternden Bezeichnungen ihnen beige gedruckt sind, beiträgt.

Nach dem vorliegenden Heft zu schließen ist das Werk als Lehrbuch für den Studirenden und namentlich auch für den Arzt zum Zwecke rascher Orientirung als Nachschlagebuch sehr zu empfehlen.

F. Haenel (Dresden).

## Festschrift zur Eröffnung des neuen allgemeinen Krankenhauses zu Hamburg-Eppendorf.

Hamburg, Mauke Söhne, 1889. 175 S.

In vorzüglicher Ausstattung bringt vorliegende Festschrift (in welcher man die anderen Ortes erschienene Beschreibung der Baulichkeiten ungern vermisst) eine Reihe von interessanten Aufsätzen über Themata aus dem Arbeitsgebiete der Anstalt, und können wir es uns nicht versagen, auch die nicht gerade speciell chirurgischen wenigstens andeutungsweise wiederzugeben.

1) Kast. Über quantitative Bemessung der antiseptischen Leistung des Magensaftes. Indem K. durch Darreichung von Alkalien die freie Säure des Magens ausschaltete und dann die relative und absolute Ausscheidungsgröße aromatischer Substanzen durch den Harn (Ätherschwefelsäure) feststellte, gelang es ihm, nachzuweisen, dass jede länger dauernde Ausschaltung eine erhebliche, sich über mehrere Tage erstreckende Steigerung der Fäulnisvorgänge im Darne zur Folge hatte. Derartige, ziffermäßig darzulegende Beziehungen zwischen Salzsäureproduktion und dem Eindringen resp. der Thätigkeit der Fäulnisbakterien sind in analoger Weise wahrscheinlich auch für pathogene Mikroorganismen zu finden, von denen sich wenigstens etliche Arten ähnlich zu verhalten scheinen.

2) E. Fränkel beschreibt das Präparat einer Aorta ascendens, an der sich eine durch die stark verdickte Intima zur völligen Ausheilung gelangte Rissstelle vorfand. Weder Aneurysma cylindricum noch dissecans. Ursächlich wies das Mikroskop Atrophie der angrenzenden Intima und Bindegewebsdegeneration der Media nach. — Ein Fall von primärem Sarkom des rechten Herzatriums unter dem Bilde einer Pericarditis verlaufend. Vorzüglicher Palliativverfolg öfterer Punktionen des Herzbeutels. Diagnostisch bemerkenswerth dürfte sein die blutige Beschaffenheit des Transsudates und dessen sehr rasche Wiederansammlung.

3) F. Wolff bespricht das Verhalten der Meningitis cerebrospinalis zu den Infektionskrankheiten, so wie die Ätiologie derselben bezüglich ihres Vorkommens in Hamburg: »das Gift derselben haftet Jahre lang mit großer Tenacität an örtlich begrenzten Herden und tritt in Wirksamkeit bei lang anhaltenden starken Feuchtigkeitsgraden.

4) Haase giebt eine treffliche geschichtliche Übersicht über die Methoden der Staarextraktion nebst Bericht über 193 auf seiner Abtheilung mit guten Resultaten Operirte.

5) Eisenlohr. Zwei Fälle von »anomaler Tabes« (klinisch), beruhend auf Meningitis spinalis posterior syphilitica mit sekundären, wesentlich auf die Hinterstränge lokalisirten Rückenmarksveränderungen.

6) Nonne bestätigt durch 2 Befunde die Angabe von Westphal, dass die Abwesenheit des Kniephänomens bei Tabes auf einer Degeneration der Wurzel-Eintrittszonen beruhe. Bemerkens-

werth sind seine Beobachtungen über das Fehlen des Reflexes bei manchen peripheren Nervenleiden als allererstes Symptom.

7) Sängner fand fibrinöse Gerinnung im Sputum der Pneumoniker unter 35 Fällen 33mal, und glaubt, dass die verschiedene Intensität der fibrinösen Bronchitis und Bronchiolitis wesentlichen Antheil habe an der wechselnden, oft bedeutenden Störung der Athmung.

Durch eine Krankengeschichte mit Obduktionsbefund vermochte er in einem Falle die Ansicht Nothnagel's, dass dauernde corticale Hemianopsie an die Läsion der Rinde des Occipitallappens gebunden sei, auf das glänzendste zu bestätigen.

8) Lauenstein macht darauf aufmerksam, dass man sich bei der Operation großer Brüche nicht darauf beschränken dürfe, nur diejenigen Netzstränge zu trennen, welche der Reposition direkt hinderlich sind, sondern alle überhaupt in dem Bruchsacke vorfindlichen, insbesondere die zwischen Darmschlingen ausgespannten. Eine von ihm wegen Nabelbruches Operirte ging an Ileus zu Grunde, indem Netzstränge, vom Colon transversum zum ascendens verlaufend, durch die Reposition der Art in Spannung versetzt worden waren, dass sie eine Abschnürung des Coecums bedingten.

9) Außerordentlich lesenswerth sind Schede's »Erfahrungen über Nierenexstirpation«, besonders auch durch die zahlreichen eingefügten Krankengeschichten. S. ist ein großer Verehrer des Lumbalschnittes (nach v. Bergmann oder etwas mehr quer gestellt), sowohl für die Operation von Geschwülsten als auch besonders der Hydronephrosen und hydronephrotischen Fisteln, welche stets radikal zu extirpieren seien, wenn die andere Niere gesund und im Allgemeinbefinden des Pat. keine Kontraindikation gegeben ist. Bezüglich der Diagnose leistete ihm die extraperitoneale Probeincision (Bardeneuer) vorzügliche Dienste; im Übrigen ist besonders die Lage des Colon, so wie die bimanuelle Untersuchung der Beckenorgane in Narkose bei stark nach abwärts gezogenem Uterus das Ausschlaggebende. Zeigt eine eventuelle abdominale Probeincision, dass es sich um retroperitoneale Geschwulst handelt, so vernähe man wieder, um dann sofort oder später dieselbe mittels des lumbalen Schnittes anzugreifen.

D. Kulenkampf (Bremen).

## Le Cuziat. Du traitement du rein mobile douloureux de la néphrorrhaphie expérimentale.

Thèse de Paris, G. Steinhell, 1889. 48 S.

Die Annahme, dass die Beweglichkeit der Niere erst die Folge von Störungen der Lageverhältnisse im Digestionstractus ist unter Vermittelung einer herabgesetzten Spannung der Bauchwandungen, und dass die erste Bedingung zu einer Besserung des Zustandes liegt in der Vorsorge gegen eine Lockerung (»déplacement«) des ganzen Darmes, erleichtert dem Verf. das Verständnis 1) für die Wirksamkeit einer breiten, den ganzen Bauch umfassenden Binde mit Luftkissen-



pelotte für die Niere; 2) für den Nichterfolg einer Nephrektomie wegen Wanderniere; 3) für die Nothwendigkeit einer ganz besonders unnachgiebigen Befestigung der Niere bei der Nephrorrhaphie. Die letztere wird am besten nach der Tuffier'schen Methode (Resektion eines Stückes der Caps. propria) erzielt, deren »Neuheit« und Zuverlässigkeit gegenüber der angeblich Hahn'schen Methode, so wie auch gegenüber der einfachen Aufhängung der Niere mittels durchgezogener Fadenschlingen nach Guyon vom Verf. wiederum mit besonderer Lebhaftigkeit betont wird. (Dass diese »neue« Methode bereits seit langen Jahren und mit vollem Erfolg von Hahn geübt worden ist, ist vom Ref. bereits bei Besprechung des Tuffier'schen Werkes [s. Centralbl. d. J. No. 30] ausgeführt worden.)

H. Frank (Berlin).

### O. Rosenbach. Über eine eigenthümliche Farbstoffbildung bei schweren Darmleiden.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 1.)

Bei schweren Darmaffektionen der verschiedensten Art, bei denen eine Störung der Resorption im Gebiet des ganzen Darmkanals vorhanden ist, tritt die Farbenreaktion konstant auf; bei allen Fällen von Darmocclusion, Darmcarcinose, ausgedehnte Geschwürsbildung, schweren Diarrhöen etc.

Für die Fälle von Darmocclusion ist sie für das therapeutische Handeln von großer Bedeutung, da ein mehrtägiges Bestehen einen operativen Eingriff nahelegt, in so fern R. noch keinen Fall, in dem es dauernd vorhanden war, spontan einen günstigen Verlauf hat nehmen sehen.

Besteht die Reaktion fort, nachdem der Darm wieder durchgängig geworden ist, so ist mit Sicherheit der Wiedereintritt schwerer Symptome zu erwarten.

Die Reaktion ist folgende: Dem Urin wird unter beständigem Kochen so lange Salpetersäure zugesetzt, bis er eine tief burgunderrothe, im durchfallenden Lichte manchmal blauröthliche Färbung annimmt und durch ausfallenden braunrothen Farbstoff getrübt wird.

In charakteristischen Fällen nimmt der Urin beim weiteren Zusatz von Salpetersäure oft plötzlich eine rothgelbe, dann gelbe Farbe unter leichtem Aufbrausen an.

Müller (Stuttgart).

### Kleinere Mittheilungen.

Pils. 1) Angeborene Wangenspalte. 2) Tumor der Brustwarze. (Aus Billroth's Klinik.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1889. No. 26.)

1) Makrostoma durch furchenförmige Verlängerung beider Mundwinkel. Im Gegensatz zu den bisher beschriebenen Fällen war der Mund ringsum von normalem Lippenroth umsäumt. Therapie: Umschneidung der Spalten entlang dem Lippenroth und Vereinigung der Wundflächen durch Naht.

Im Anschluss an die Beschreibung dieses Falles wird die einschlägige Literatur ausführlich besprochen.

- 2) Walnussgroßes, verruöses Fibrom der Brustwarze bei einer 40jährigen Frau.  
Alex. Fraenkel (Wien).

**Kronacher.** Zur Kasuistik des primären Epithelialcarcinoms des harten Gaumens.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIX. p. 193.)

K. referirt über einen einschlägigen Fall, da bislang primäre Carcinome am Gaumen nur in sehr geringer Zahl beschrieben sind. Ein Rentier (dessen Alter nicht mitgetheilt wird!) bekam einen Zahnabscess an der rechten Seite des Gaumens, aus dem sich ein Geschwür entwickelte. Letzteres wurde, wahrscheinlich in Folge mechanischer Insulte, — Pat. rauchte stark und trug ein künstliches Gebiss — carcinös. Nach vergeblicher antiluetischer Behandlung operirte K., indem er nach Abtragung der Ränder den Geschwürsgrund mit dem Paquelin bis auf den Knochen ausbrannte. Baldige Recidive, s. Th. nur in Gestalt von leukoplakieartigen Exkrescensen; die erneute Eingriffe 6 Wochen und 3 Monate nach dem ersten erfordern. Doch ist der Verlauf des Leidens, dessen carcinöse Natur durch mikroskopische Präparate außer Zweifel gestellt ist, ein leidlich chronischer bzw. gutartiger. Denn zur Zeit, bereits 3 Jahre nach Beginn der Erkrankung, befindet sich Pat. gut, trotz des Vorhandenseins einer submaxillaren Lymphdrüsenanschwellung und epithelialer Wucherungen am Gaumen.

(Mit einer partiellen Oberkieferresektion wäre vielleicht radikale Heilung zu erreichen gewesen.)  
Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**Ruel.** Trachealkanüle mit Iris-Diaphragma.

(Illustr. Monatsschrift der ärztl. Polytechnik 1889. Juni.)

Obige Kanüle soll wesentlich die Schwierigkeiten und Gefahren beseitigen, welche mit der Entfernung der Kanüle 5—8 Tage nach der Tracheotomie verknüpft sind. Es ist eine Doppelkanüle, deren äußere Kanüle jedoch stets kurz, d. h. etwa 19 mm lang ist, während die innere die gewöhnliche Länge besitzt. Die äußere Kanüle soll nur bis an die Trachea reichen, nicht in dieselbe hinein; ferner besitzt sie vorn ein pupillenartiges Diaphragma, welches durch Druck auf einen Knopf geschlossen oder halb oder ganz geöffnet werden kann, nachdem man vorher die innere Kanüle herausgezogen hat. Auf diese Weise lässt sich jederzeit die Permeabilität des Kehlkopfes leicht feststellen, indem man die innere Kanüle entfernt und das Diaphragma vorsieht. Ferner kann man durch theilweises Schließen des Diaphragma den Kranken bequem von der Kanüle entwöhnen, ohne ihn der Gefahr der Asphyxie auszusetzen, wie dies nach Entfernung der gewöhnlichen Kanüle so leicht vorkommt.

E. Fischer (Straßburg i/E.).

**G. Ledderhose.** Laryngotomie wegen intralaryngealer Luftcyste.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIX. p. 411.)

Die Operation betrifft einen 62jährigen Kranken, dem vor 4 Jahren bereits eine äußerliche kinderfaustgroße Luftcyste am Halse exstirpiert worden (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXII, Referat im Centralblatt 1885 p. 612). Eine intralaryngeal sichtbare, schon damals vorhandene Geschwulstbildung war durch jene Operation nicht beseitigt. Dieselbe erschien seiner Zeit als etwa haselnussgroße Geschwulst von glatter, abgerundeter Oberfläche und ragte breitbasig von der rechten inneren Wand des Kehlkopfes aus in dessen Höhle hinein; mit ihrer oberen Wand ging die Geschwulst in das rechte Ligamentum ary-epiglotticum über. Mehrmals intralaryngeal mittels Messerspitze gemachte Punktionen der Geschwulst entleerten sahe klare Gallerte nebst Luft, bewirkten aber keine dauernde Verkleinerung. Da indess damals außer Heiserkeit und geringen Schluckstörungen keine Beschwerden bestanden, unterblieb ein weiterer Eingriff. Februar 1889 kam Pat. wieder zur Behandlung, da sich jetzt nächtlich regelmäßig sehr intensive und bedrohliche Erstickungsanfälle eingestellt hatten. Behufs der nunmehr unbedingt erforderlichen Geschwulstentfernung machte L. nach vorausgeschickter Tracheotomie

und Einlegung der Trendelenburg'schen Tamponkante die mediane Kehlkopfspaltung von der Basis des Kehldeckels bis in die Luftröhrenwunde hinein. Die Geschwulst war ganz zusammengefallen und lag als schlaffer Sack am Rande des Kehldeckels. Nachdem derselbe an seiner Basis abgeschnitten, blieb noch ein der Innenfläche des Lig. hyo-thyreoideum anliegendes Stück, so wie eine enge Fortsetzung des Sackes nach dem rechten Gießbeckenknorpel, welche beide ebenfalls abpräparirt wurden. Nach 2tägiger Tamponade des Kehlkopfes mit Jodoformgaze wurde die Sekundärnaht versucht, doch wurde die Heilung durch eine sehr heftige rechtsseitige krupöse Lungenentzündung complicirt, und fand die Wundheilung per secundam unter Randnekrose der Schildknorpelwunde statt. Im Mai war der genesene Pat. frei von Athembeschwerden, doch war die Sprache rau und heiser, und bewegte sich das rechte Stimmband bei der Phonation nicht bis zur Mittellinie. Die mikroskopische Untersuchung der exstirpirten Membranstücke ergab, dass die innere, dem Hohlraum der Luftcyste zusehende Membranfläche ein lebhaft flimmerndes, mehrschichtiges Cylinderepithel trug. L. nimmt an, dass die intralaryngeale Luftcyste (eben so wie der früher operirte äußere Kehlsack) Ausbuchtungen des Ventrikelblindsackes war. Möglich, dass der letztere angeboren abnorm groß war und wesentlich durch mechanische Verhältnisse (unter erhöhtem Druck in ihn eindringende Luft) noch weiter nach außen und innen ausgeweitet wurde. Die schweren Erstickungsanfälle des Pat. vor der Operation werden dann eingetreten sein, wenn die Cyste bei geringer Füllung ihres Hohlraumes als schlaff flottierende Schleimhautfalte im Stände war sich über die Stimmritze zu legen. Dies war meist im Schlafe der Fall, wenn Pat. eine Zeit lang nicht gesprochen, gehustet oder geschluckt hatte, so dass währenddem die Cyste ihren Inhalt entleeren konnte. **Meinhard Schmidt (Cuxhaven).**

**Voltolini.** Die ersten Operationen in der Kehlkopfhöhle vom Munde aus bei der Durchleuchtung des Kehlkopfes von außen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 17.)

V. hatte bei einer 20jährigen Pat., welche an Kehlkopftuberkulose litt, ziemlich große Wucherungen mit dem Galvanokauter entfernt; nur bei einer Exkrescenz, die tiefer saß, war ihm dies nicht gelungen. V. wandte nunmehr die künstliche Durchleuchtung des Kehlkopfes von außen an, und es gelang ihm, in 2 Sitzungen, die Wucherungen vollständig zu entfernen.

Die Vorzüge der geübten Methode erblickt V. darin, dass durch dieselbe eine genaue Schätzung und Beurtheilung der Tiefenverhältnisse gewonnen werden kann, was bei der laryngoskopischen Betrachtung nicht in dieser Weise möglich ist.

**Wölfler (Graz).**

**O. Thelen.** Zur Kasuistik der Fremdkörper in den Lufwegen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 18.)

Der erste Fall betrifft ein 4jähriges Mädchen, welches auf der Straße plötzlich einen Erstickungsanfall bekam. Die Eltern meinten, dass dem Kinde ein Steinchen in die Luftröhre gerathen wäre. Der Anfall besserte sich, wiederholte sich jedoch im Verlauf von 6 Wochen. Da das Mädchen vor T.'s Augen einen Erstickungsanfall bekam, so schlug er die Tracheotomie vor. Es wurde das Ligament. conic. und die Cartilag. cricoid. durchtrennt. Anfangs sah man auch bei der laryngoskopischen Untersuchung nichts, plötzlich stellte sich aber bei einer tiefen Expiration ein schwarzer Körper in die Stimmritze ein, der sich als eine gebrannte Bohne erwies. Anlässlich der Publikation dieses Falles erinnert sich T. an einen Fall, den er an der Klinik des Prof. Busch zu beobachten Gelegenheit hatte, bei welchem sich eine stark gequollene ungebrannte Kaffeebohne gerade an der Bifurkationsstelle der Trachea befand. Das betreffende Kind starb asphyktisch. In einem zweiten Falle führte T. die Tracheotomie bei einem Kinde aus, das Eierschalen aspirirt hatte. Das Kind machte intra vitam den Eindruck, als ob es an Krup leide. Bei der Tracheotomie wurden zwar eine Reihe von Eierschalenteilen entfernt, dessenungeachtet starb das Kind wenige Tage später an Bronchitis.

**Wölfler (Graz).**

**v. Brunn. Echinococcus der Lunge.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 18.)

Die Erkrankung begann unter den Erscheinungen einer krupösen Pneumonie; später übelriechender Auswurf und Entwicklung einer Kaverne. Durch heftige Hustenanfälle wurden schließlich Membranen entleert, welche nach Köster und Ribbert als Echinococcusblasen anzusehen waren. Nach ausgiebiger Expektoration dieser Massen trat Heilung ein. Bemerkenswerth erscheint an diesem Falle, dass an die Echinokokkenansiedelung die Symptome einer Pneumonie sich anschlossen. Die Einwanderung der Embryonen dürfte nach v. B. auf dem Wege der Blut- oder Lymphbahn vom Magen aus erfolgt sein.

Wölfler (Graz).

**C. Laker. Beitrag zur Charakteristik der primären Lungenaktinomykose des Menschen.**

(Wiener med. Presse 1889. No. 26—28.)

Verf. theilt einen genau beobachteten Fall von primärer Lungenaktinomykose mit, dessen Diagnose durch die Sektion bestätigt wurde.

Der Fall betraf einen 48jährigen Maurer, welcher seit mehreren Monaten über Schwere in der Brust, Husteln etc. klagte. Erst nach einem weiteren Monate wurde während des Hustens Auswurf entleert. Wenige Wochen später soll innerhalb weniger Tage eine Blase von Eigröße über dem Brustbeine aufgetreten sein, welche zu einer dauernden Geschwürsbildung in dieser Gegend führte. Pat. gelangte zur Aufnahme in die Wölfler'sche chirurgische Klinik. Außer der erwähnten Geschwürsbildung fand sich eine Dämpfung über der rechten vorderen Brustwand; im Geschwürseiter reichliche Aktinomyceskörner. Die Diagnose wurde auf Lungenaktinomykose gestellt, deshalb von einem operativen Eingriff abgesehen, und Pat. in die innere Klinik gelegt. Der Process schritt rasch weiter und führte bald zum Tode.

Im vorliegenden Falle gründete sich die Diagnose einer primären Lungenaktinomykose auf den Umstand, dass Pat. bereits 3 Monate vor dem Auftreten der Eiterung über dem Brustbein über seine Lungensymptome zu klagen hatte; es musste daher die Eiterung als eine sekundäre, von innen nach außen fortschreitende Infektion aufgefasst werden, welche Annahme auch durch die Sektion bestätigt wurde.

Ätiologisch war in diesem Falle nichts herauszubringen. Pat. hatte nichts mit Vieh zu thun, hatte völlig gesunde Zähne.

Symptomatologisch war bemerkenswerth, dass am meisten die rechte Lungenspitze afficirt war, während sonst die Lungenspitzen von Aktinomykose verschont bleiben. Weiterhin fand sich eine Vorwölbung der rechten Brusthälfte, verstärkter Pektoralreflex und Bronchophonie, während gerade das entgegengesetzte Verhalten charakteristisch für die aktinomykotische Erkrankung der Lungen sein soll. Im Auswurf konnten durch die makroskopische und mikroskopische Untersuchung reichlichste Aktinomyceskörner nachgewiesen werden.

P. Wagner (Leipzig).

**Roger Williams. Cancer of the male breast, based on the records of 100 cases.**

(Lancet 1889. August 10 u. 17.)

Von 15 481 während der letzten 20 Jahre in den größeren Hospitalern Londons beobachteten Neubildungen betrafen 2422 die Brustdrüse (15%), davon 2398 die weibliche, 25 (1%) die männliche Brust.

Die Analyse von 100 Fällen des Brustkrebses beim Manne ergibt im Einzelnen Folgendes. Die häufigste Art ist die von den Drüsenläppchen entstehende, die acinöse Form, 91 Fälle (88 Scirrhen und 2 melanotische Carcinome); auf die tubuläre (Cylindersellencarc.) entfallen 6; Cancroide, von der Haut des Warzenhofes ausgehend, fanden sich 3mal, während dieselben unter den 2422 Geschwülsten der weiblichen Brust gar nicht beobachtet wurden.

Das Durchschnittsalter der Erkrankten stellt sich auf 50 Jahr, der jüngste

Pat. war 20, der älteste 82 Jahr. Verhältnismäßig oft begann das Leiden nach dem 7. Decennium.

Über eine kleinere Anzahl von Fällen ließen sich genauere Daten erlangen.

18 Fälle. Lebensdauer seit dem Nachweis der Geschwulst: 61 Monate.

14 Fälle. Durchschnittliche Zeitdauer, in welcher nach der Operation ein Recidiv erfolgte: 9,7 Monate.

30 Fälle. 16mal ließ sich ein Trauma (Kontusion, Druck etc.) als Ursache anschuldigen (53%), 2mal langdauerndes Eksem des Warsenhofes.

29 Fälle mit näheren Angaben über Krebs bei nahen Anverwandten ergaben 7mal (24%) Erblichkeitsbeziehungen.

68 Fälle. Bei der ersten Untersuchung wurden bei 43 Pat. (63%) verdächtige Achseldrüsen nachgewiesen.

91 Fälle, darunter 5 mit Metastasen im Knochensystem. Bei 10 zur Autopsie gelangten fanden sich krebsige Ablagerungen in mehrfachen anderen Organen 7mal, und zwar in der Leber 3, den Lungen 3, Knochen 3mal, in den Nieren, der Blase dem Pankreas, dem Magen und Bauchfelle je 1mal.

56 Amputationen (darunter 20 mit Ausräumung der Achselhöhle) wegen primären Carcinoms der männlichen Brust zeigten eine Sterblichkeit von 3,6%.

D. Kulenkampff (Bremen).

### Hutchinson. On lumbarhernia.

(Brit. med. journ. No. 1489. p. 71.)

Verf. fand an der Leiche eines älteren, abgemagerten Mannes einen Bruch von der Größe einer Faust in der linken Lendengegend oberhalb des Petit'schen Dreieckes; er reichte beinahe von der letzten Rippe bis zum Hüftbeinkamm und soll seit mehreren Jahren bestanden haben. Während des Lebens des Pat. ließ sich durch Druck die Geschwulst unter Gurren verkleinern und zeigte hellen Perkussionschall. Beschwerden machte sie nicht. Die Annahme, dass sie ihren Weg durch das Petitsche Dreieck genommen, erwies sich als unrichtig, in so fern die Öffnung, die für 2 Finger durchgängig und rund war, in Wirklichkeit nach oben und medianwärts von diesem gelegen war, und zwar in der Aponeurose des Latissimus dorsi. Bei der anatomischen Bloßlegung des Bruches war das Fehlen eines peritonealen Sackes auffällig; aber man konnte leicht durch Druck das Bauchfell vortreiben; und da zweifellos die Geschwulst im Leben Därme enthielt, musste mit derselben das Peritoneum wieder in die Bauchhöhle zurückgerutscht sein. Welche Därme im Leben in dem Bruchsack gelegen, ließ sich nicht mehr entscheiden. Das Colon descendens lag nach innen von der Öffnung. Bedeckt war die Hernie von einer Anhäufung subperitonealen Fettes, welches sich zwischen die Aponeurose und die Muskeln eingedrängt hatte und so eine orangegroße Geschwulst im subkutanen Bindegewebe erzeugte. Demnach scheint auch für das Entstehen der Lumbarhernien die Roser'sche Theorie zu passen. H. giebt eine Zusammenstellung von 29 aus der Litteratur gesammelten Fällen von Lumbarhernien, von denen 16 spontan oder durch Anstrengung entstanden sind. Sie verteilen sich auf Männer und Frauen ziemlich gleich. 7 der spontan entstandenen Hernien kamen auf der linken, 4 auf der rechten Seite vor. In 6 Fällen entstand die Hernie nach einem Abscess, in 5 nach Verletzungen oder schweren Quetschungen der Lendengegend, 2 sollen angeboren gewesen sein. H. schreibt die erste Beobachtung einer Lumbarhernie Barbette zu, der schon 1650 dieselbe erwähnt, lange vor Petit, der sonst als der Autor galt, der zuerst eine Verlagerung von Eingeweiden durch das nach ihm benannte Dreieck beobachtete. Was die Diagnose anlangt, ist die Verwechselung mit chronischen Abscessen, wie sie Dolbeaux zur Incision veranlasste, durch das Fehlen wahrer Fluktuation, durch den hellen Perkussionschall und die Reponibilität auszuschließen. Schwieriger ist die Differentialdiagnose gegenüber einem Lipom, da in verschiedenen Fällen die Schwellung auch wirklich aus präperitonealem Fett bestand.

Partsch (Breslau).

**Hume. Case of strangulated lumbar hernia.**

(Brit. med. journ. No. 1489. p. 73.)

Der von H. mitgetheilte Fall betrifft einen 68jährigen Mann, der seit 15 Jahren in der linken Seite eine für gewöhnlich faustgroße, aber in ihrer Größe wechselnde Geschwulst, die, als H. den Pat. sah, die linke Lendengegend zwischen dem Hüftbeinkamm und der letzten Rippe einnahm. Seit 2 Tagen bestanden Einklemmungssymptome. Schnitt von der letzten Rippe zum Hüftbeinkamm. Nach Durchtrennung der Haut und des subkutanen Gewebes musste eine dünne Muskellage, der vorderen Partie des Latissimus dorsi angehörig, durchtrennt werden. Unmittelbar unter ihr lag der Bruchsack, bei dessen Eröffnung man auf eine entzündete Dünndarmschlinge und die um sich selbst gedrehte Flexura sigmoidea traf. Der Bruchsack kommunizierte mit der Peritonealhöhle durch eine schlitzförmige Öffnung. Zwei durch seinen Hals gespannte Stränge hatten die Einklemmung herbeigeführt, nach deren Durchtrennung die Reduktion leicht gelang. Eine 2. bereits brandige Dünndarmschlinge machte die Resektion eines 13 Zoll langen Darmstückes mit nachfolgender primärer Naht notwendig. Der Bruchsack wurde ausgeschält, am Halse abgetrennt, die Peritonealöffnung mit Katgut genäht. Pat. starb 24 Stunden nach der Operation. Auch in diesem Falle war die Hernie nicht durch das Petit'sche Dreieck getreten, sondern durch Spalten in dem Muskel. Leider ließ sich eine Autopsie nicht ausführen.

**Partsch (Breslau).****Abbe (New York). Intestinal anastomosis.**

(Med. news 1889. Juni 1.)

Die Erfahrung des Verf. über künstliche Bildung von Darmanastomosen stützt sich auf Thierexperimente und zwei Operationen am Menschen.

In dem ersten Fall war wegen Carcinom der Flexura hepatica nach vorhergehender Kolotomie eine Anastomose zwischen Colon ascendens und transversum gebildet worden, ohne dass jedoch in den 3½ Monaten, welche der Pat. noch lebte, der Weg für den Koth ungehindert gewesen wäre. Die Sektion zeigte, dass die künstliche Anastomose eine viel zu kleine Lichtung hatte, was A. der ungenügenden Größe der benutzten Senn'schen Knochenplatte zuschreibt. Er modificirt nun die von Senn (cf. Referat im Centralblatt für Chirurgie 1889 p. 69) vorgeschlagene Operation in der Weise, dass er statt der schwierig und umständlich zu bereitenden entkalkten Knochenscheiben Katgutringe anwendet, deren Anfertigung genau beschrieben wird und die in einem berichteten Falle erprobt wurden. In demselben handelte es sich um den Schluss einer gelegentlich der Operation eines Ovarialabscesses entstandenen Kothfistel.

Ein weiterer Fall, in dem das Verfahren mit den Katgutringen gute Dienste that, von M. Burney operirt, wird anhangsweise mitgetheilt; er betraf einen in extremis befindlichen Pat. mit Pyloruscarcinom, der die Operation, Gastroenterostomie, nur um 12 Stunden überlebte. Bei der Sektion wurde die völlige Haltbarkeit der Naht festgestellt.

**F. Haenel (Dresden).****Monteiro (Brasilien). Abscessus retroperitonealis-Parotitis consecutiva.**

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 38.)

12jähriges Mädchen erkrankte, nachdem sie 4—5 Tage vorher gestolpert war, mit Schmerzen in der vorderen Bauchseite. 10 Tage nachher fand sie M. in hohem Fieber, Verstopfung, rechtes Bein in der Hüfte stark flektirt, heftige Schmerzen in der Ileoöcälgegend; daselbst eine in der Tiefe liegende, unbewegliche, hühner-ei-große Schwellung. M. diagnostisirte retroperitonealen Abscess, dessen Ursache auf jenen Unfall zurückzuführen sei (der Beschreibung nach wohl perityphlitischer Abscess, Ref.). Die Incision wurde erst 8 Tage später zugegeben, wobei sich 2 Liter Eiter entleerten. Nach 18 Tagen war die Wunde geheilt, das Bein in normaler Stellung. 8 Tage später wurde M. zu derselben Pat. gerufen wegen einer Anschwellung, die rechterseits von der Ohr- bis in die obere Halsgegend hinabreichte; der Mund konnte kaum geöffnet werden, Schlingen erschwert, in der vorderen Ohrgegend Fluktuation. Incision, baldige Heilung.

M. betrachtet diesen Fall als zu den von Paget beschriebenen gehörig, wo Parotitis nach Erkrankungen oder Operationen in der Bauchhöhle beobachtet wurde.

Müller (Stuttgart).

**Spencer Wells. A case of splenectomy.**

(Brit. med. journ. No. 1469. p. 55, 56.)

Eine 21jährige junge Dame wurde in ihrem 4. Lebensjahre vom Wechselfieber befallen und litt seitdem trotz der Behandlung an Anämie und Schwäche. Die Milz war beträchtlich vergrößert. Mit 6 Jahren übersiedelte die Pat nach England und erholte sich dann so, dass sie dauernd gesund war und kräftig erschien. Mit 18 Jahren verheirathete sie sich; 1 Jahr später wurde eine Geschwulst in der Gegend des linken Eierstockes konstatiert, rund, ziemlich hart, von der Größe einer Faust, frei beweglich, ihre Bewegungen beeinflussten die Gebärmutter nicht. Zugleich beginnende Schwangerschaft. Ungefähr  $\frac{1}{4}$  Jahr nach der Entbindung lag die Geschwulst central vor dem Uterus, reichte von der Schamfuge bis zum Nabel und maß 9 Zoll im Querdurchmesser, war schmerzlos, mäßig weich auf Druck und zeigte abgerundete Ecken. Sp. W. erklärte sie für eine vergrößerte, dislocirte Milz. 2 Monate später wurde sie plötzlich eines Abends sehr groß, schmerzhaft und druckempfindlich in Folge eines von der Pat. gemachten Versuches, die Geschwulst in ihre frühere Lage an der linken Seite zurückzubringen. Dieselbe erschien sehr hart und bedeutend gewachsen, reichte bis zum Schwertfortsatz hinauf. Es traten Schüttelfröste und leichtes Fieber auf, Schlaf- und Appetitlosigkeit.

Eine Woche lang war wegen einer mit hektischem Fieber verbundenen Peritonitis das Befinden der Pat. sehr kritisch. Sicher war eine plötzliche, ziemlich umfangreiche Blutung in die Milz hinein eingetreten. Nach ungefähr 10 Tagen wurde die Temperatur wieder normal, und die Anzeichen der Peritonitis verschwanden; auch verkleinerte sich die Geschwulst etwas, zeigte aber an einzelnen Stellen Erweichung. Da Pat. aber heftige Beschwerden litt, und Erleichterung geschaffen werden musste, so wurde unter Chloroform punktiert und mittels des Aspirators 10 Pinten einer dicken, röthlichbraunen Flüssigkeit, die mikroskopisch Trümmer rother Blutkörperchen mit sehr zahlreichen Leukocyten enthielt, entleert. Das Blut der Pat. zeigte eine nicht sehr ausgesprochene Zunahme der weißen Blutkörperchen, aber keine leukämische Veränderung. Zunächst besserte sich das Befinden der Pat. etwas; aber bald füllte sich der Sack wieder, so dass sich Sp. W. zur Entfernung der Geschwulst entschloss. Dabei platzte die Cystenwand, und 8—10 Pinten etwas dünnere Flüssigkeit, als die bei der Punktion entleerte, floss aus. Der feste Theil der Geschwulst, aus hypertrophischem Milsgewebe bestehend, wog 4 Pfund. Ausgedehnte Adhäsionen mit den Därmen und dem Uterus, nur theilweise leicht löslich, zwangen zur Zurücklassung eines ungefähr 3—4 Zoll langen,  $\frac{1}{4}$  Zoll dicken Stückes Cystenwand. Das Befinden der Pat. gestattete eine Verlängerung der Operation nicht. Nach Unterbindung der lienalen Gefäße wurde Cystenwand, Bauchfell und Hautdecke durch Nähte vereinigt. Trotz des geringen Blutverlustes war die Pat. stark kollabirt und erholte sich erst nach 2 Tagen aus dem Collaps. Im Verlauf der Heilung trat in der Wunde leichte Eiterung ein, so dass die nachträgliche Einführung einer Drainage nothwendig wurde. Es trat sogar heftiges Erbrechen auf, welches rectale Ernährung nothwendig machte und die Pat. sehr herunterbrachte. Dann aber besserte sich das Befinden zusehends, die Absechshöhle zog sich immer mehr und mehr zusammen, und Pat. genas vollständig. Eine Untersuchung, 1 Jahr nach der Operation vorgenommen, zeigte vollständig normales Blut. Die rothen Blutkörperchen waren von normaler Größe und normal aussehend, Leukocyten waren in normalem Verhältnisse vorhanden, die Quantität des Hämoglobins betrug 75—80%. Das Befinden der Pat. war in jeder Beziehung zufriedenstellend, die Operationsnarbe fest, die Verhältnisse im Bauch normal.

Partsch (Breslau).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-  
handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 48.

Sonnabend, den 30. November.

1889.

**Inhalt:** 62. Naturforscherversammlung.

Bericht über den Sanitätsdienst bei den deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich 1870/71. — **Waldhauer** und **Winkelbandt**, Transportable Baracken. — **Ranzler**, Herabsetzung des Harnstoffes bei Krebs. — **Keen**, Punktion der Gehirnvventrikel. — **Galignani**, Neurektomie. — **Cholewa**, Anton und **Szeves**, Ohrfurunkulose. — **Berger**, Geschoss in der Paukenhöhle. — **Hoffa**, Skoliose. — **Terrillon**, Chirurgie der Bauchorgane. — **Senn**, Schenkelhalsbrüche. — **Bünnecken**, Ausschälung von Varicen.

**M. Schmidt**, Bluteyste am linken Oberarm. (Original-Mittheilung.)

**Fessler**, v. **Noorden**, Aktinomykose. — **Haegler**, Tetanus. — **Helbing**, Neuritische Hautgeschwüre. — **Pasteur**, Lokalasphyxie. — **Warfvinge**, **Morgan**, Symmetrischer Brand. — **Bogdan** und **Nedelco**, Fungus duræ matris. — **Waldhauer**, Fremdkörper in der Augenhöhle. — **Mayer**, Schädelverletzung.

Aus den Sitzungen der 62. Versammlung deutscher  
Naturforscher und Ärzte zu Heidelberg 1889.

Mit Benutzung der Originalberichte zusammengestellt

von

Prof. F. Bessel-Hagen in Heidelberg.

Abtheilung für pathologische Anatomie.

**Orth** (Göttingen). Experimentelles über Peritonitis.

Die einander widersprechenden Angaben von **Grawitz** und **Pawlowski** bezüglich der Reaktion des Bauchfelles gegenüber der Injektion reingesüchteter Eiterkokken veranlassten O. dazu, Dr. **Waterhouse** zu ähnlichen Experimenten anzuregen. Diese Experimente fielen zu Gunsten von **Grawitz** aus, indem bei Kaninchen, Katzen, Meerschweinchen und Ratten bis zu 10 ccm einer deutlich getrübbten Aufschwemmung von *Staphylococcus pyogenes aureus* oder von *Streptococcus pyogenes* in destillirtem Wasser, ohne Schaden anzurichten, in die Bauchhöhle eingespritzt werden konnten. Ja, die Resultate fielen sogar negativ aus, wenn 8 ccm oder weniger Harn in Verbindung mit 4 Ösen *Staphylokokkenrein*kultur oder auch eine andere als Nährboden geeignete Flüssigkeit mit eingespritzt wurde; die Injektion von 1 und 2 ccm frischen Blutes mit 1 ccm *Staphylokokken*flüssigkeit (d. h. eine erbsengroße Menge einer Agarkultur in 10 ccm Wasser vertheilt) brachte in der Bauchhöhle keinen Schaden. Der hierfür in erster Linie Ausschlag



gebende Faktor war offenbar die resorbirende Thätigkeit des Bauchfelles. Deshalb wurden die Resultate auch andere, sobald inficirte Massen eingespritzt wurden, welche gar nicht oder nicht so schnell resorbirt werden konnten; denn dann genügte die sich stetig vermehrende Menge der Mikroorganismen, um Peritonitis zu erzeugen. Dieses zeigte sich bei der Einbringung einer Agarkultur im Ganzen (mit dem Agar), einer verflüssigten Gelatinekultur und auch schon bei der Injektion von 15–20 ccm frischen, inficirten Blutes, von welchem noch am dritten Tage Reste in der Bauchhöhle vorgefunden wurden. Ja, es ergab sich, dass Blutcoagula in hohem Maße begünstigend für die Entstehung einer Peritonitis wirken; doch ist's fraglich, ob das Coagulum dann nicht bloß als guter, nicht resorbirbarer Nährboden, sondern auch als Träger chemischer Substanzen (Fibrinferment?) wirkt. Mit größerer Bestimmtheit kann man beim Abscesseiter und dem peritonitischen Bauchhöhleninhalt eine chemische Nebenwirkung annehmen, da ihre Injektion selbst bei der Anwendung kleiner Quantitäten regelmäßig eine Peritonitis erzeugt. Zu klein dürfen diese freilich nicht sein; ein einzelner Tropfen davon mit 2 ccm Wasser eingespritzt schadete nichts. Auf die veränderte chemische Zusammensetzung muss es auch zurückgeführt werden, dass ein in ammoniakalischer Gährung befindlicher Harn im Gegensatze zum frischen mit oder ohne Beimischung von Staphylokokken ausnahmslos eine tödliche Peritonitis herbeiführte.

Vorgängige Veränderungen des Bauchfelles begünstigen die Wirkung der Mikroorganismen. Bei ascitischen Thieren genügt schon die Einführung von 1 ccm Staphylokokkenflüssigkeit, um eine in 3–4 Tagen tödliche Peritonitis zu erzeugen. Desselben bewirkte nach einer umschriebenen traumatischen oder chemischen Schädigung der Gewebe (Excision eines kleinen Stückes Peritoneum bezw. Mesenterium oder Bestreichung einer kleinen Stelle mit Terpentin) die Einspritzung von 5 ccm Staphylokokkenflüssigkeit regelmäßig eine tödliche Peritonitis. Eine größere Anzahl von Experimenten wurde angestellt, um die Bedeutung künstlich erzeugter partieller Cirkulationsstörungen zu ermitteln. Zur Nachahmung der Darmeinklemmung in Brüchen wurde eine Darmschlinge für einige Stunden unterbunden, dann der Faden gelöst, und nun auf verschiedene Weise eine Infektion vorgenommen. Durch Vorprüfungen wurde zunächst festgestellt, dass eine Unterbindung von 4–6 Stunden Dauer allein gar nichts schadet. Dagegen erzeugten Unterbindungen von  $3\frac{1}{4}$ –5 Stunden Dauer mit nachfolgender Einspritzung von 3 ccm Staphylokokkenflüssigkeit in die Bauchhöhle eine tödliche Peritonitis. Schon nach 24 Stunden trat der Tod ein, wenn je 4 Tropfen Staphylokokkenflüssigkeit jederseits in eine Ohrvene eingespritzt wurden, selbst wenn die Unterbindungsdauer nur 2– $4\frac{1}{2}$  Stunden betragen hatte. Etwas langsamer wirkten Streptokokken. Ein Thier, dem nach Darmunterbindung von  $2\frac{1}{2}$  Stunden Dauer ein Oberschenkel gebrochen und die Frakturwunde mit Staphylokokken inficirt wurde, starb nach 36 Stunden an allgemeiner Peritonitis. Ähnlich fiel das Resultat aus bei Anlegung und Inficirung einer bloßen Fleischwunde am Oberschenkel; und auch durch subcutane Injektion von Staphylokokken konnte eine tödliche Peritonitis erzielt werden, allerdings nur nach einer längeren Darmeinklemmung und bei Anwendung relativ großer Mengen von Staphylokokkenflüssigkeit.

Also nicht nur bei direkter Zuführung der Organismen in die Bauchhöhle, sondern auch bei direkter und selbst indirekter Einführung in das Blut von entfernten Körperstellen aus sind dieselben im Stande, vorausgesetzt, dass eine lokale Disposition vorhanden ist, eine tödliche Peritonitis zu erzeugen.

Dem gegenüber ist es auffallend und bemerkenswerth, dass es nicht gelang, Mikrokokken vom Darm lumen aus in die Bauchhöhle zu bringen, selbst nicht bei der Einführung großer Mengen von Staphylokokkenflüssigkeit und auch nicht bei 4–5stündiger Unterbindung der damit gefüllten Darmschlinge<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Cf. die Vorträge von Bumm (Abth. für Gynäkologie) und von Vierordt (Abth. für innere Medicin).

**Heller (Kiel).** Über das Eindringen des Soorpilzes in die Gewebe und Blutgefäße und über die pathologische Bedeutung des Pilzes.

Durch die Entdeckung von Soorpilzen im Gewebe bei diphtherischen Speiseröhrgeschwüren und im Gewebe der Stimmbänder bei einem Falle von Meningitis ist H. veranlasst worden, zu diesem Zwecke gesammeltes Material genauer zu untersuchen. Es ergab sich hierbei, dass der Soorpilz in 15 von 22 Fällen in das Gewebe und in die Blutgefäße eingedrungen war. Überall, wo dieses geschieht, entwickelt sich ein abgrensender Wall von Leukocyten im Gewebe, zuweilen auch eine Gewebse nekrose, welche zur Abscessbildung und zu Geschwüren führen kann. Während es aber seither als feststehend galt, dass der Soorpilz nur auf Schleimhäuten mit geschichtetem Pflasterepithel vorkomme, sah H. in Schnitten, welche zugleich durch die Speiseröhre und durch die angrenzende Luftröhre geführt wurden, Soorpilzfäden zwischen völlig gut aussehenden Cylinderepithelien hindurch tief in das Bindegewebe eindringen: eine für die Frage der Disposition und der Eingangs- porten wichtige Beobachtung. Außerdem aber drängte sich in den beiden Fällen, welche die Anregung zu dieser Untersuchung gaben, unabweisbar der Gedanke auf, dass in dem einen Falle dem Diphtherie-, in dem anderen dem Meningitis-Erreger der Soorpilz den Weg durch das für sie sonst undurchdringliche Pflasterepithel geöffnet hatte. Damit gewinnt der Soorpilz gerade für das Kindesalter und die in demselben so besonders häufigen Krankheiten eine ungeahnte praktische Bedeutung.

**Heller (Kiel).** Über einen Fall von Mischinfektion (*Dermatitis tuberculosa acuta*).

Bei einem 4 Monate alten Knaben mit ungemein verbreiteter allgemeiner Miliartuberkulose, ausgehend von Miliartuberkeln der Vena anonyma dextra, an welche erweichte, verkäste Drüsen angeheftet waren, fand sich eine eigenthümliche Hautaffektion. Feinste rothe Punkte und Knötchen, einzelne mit gelblicher centraler Trübung, wechselten mit größeren Knötchen, Bläschen und Blasen; diese letzteren enthielten theils klaren, theils blutigen, theils trübe gelben Inhalt. Daneben fanden sich zahlreiche aus Berstung der Blasen hervorgegangene flache Substanzverluste von gelblichem Aussehen, meist mit einer kleineren, centralen, trübe nekrotisch aussehenden Stelle, welche oft etwas vertieft war. Die Bläschen enthielten Tuberkelbacillen. Die Hautschnitte der verschiedenen Stellen ergaben kleinzellige Knötchen mit meist mangelnder Kernfärbung der centralen Partien; die inneren Theile der Knötchen zeigten sich sehr locker; neben sehr spärlichen Tuberkelbacillen fanden sich darin sehr zahlreiche kleine Mikrokokken, meist in großen Ballen; doch waren solche nicht bloß an den erkrankten Stellen allein, sondern auch, freilich sehr viel spärlicher, an anderen Hautstellen vorhanden; einmal fand sich ein Häufchen in der gabeligen Theilung einer kleinen Hautarterie. Aus dem ganzen Verhalten glaubt H. den Schluss ziehen zu dürfen, dass, eben so wie in dem ganzen übrigen Körper, auch in der Haut die massenhaft in den Kreislauf gerathenen Bacillen eine sekundäre Tuberkulose hervorgerufen haben, dass aber dieselbe unbeachtet geblieben wäre, wenn nicht durch das Hinzutreten eines anderen Organismus diese Herde die eigenthümliche Weiterentwicklung erfahren hätten.

**H. Buchner (München).** Über die bakterientödtenden Wirkungen des Blutserums.

B. hat die Versuche von Nuttal und Nissen über die bakterientödtenden Wirkungen des Blutes mit geänderter und verbesserter Methodik wiederholt und gefunden, dass das frische, einem Thiere entnommene Blut, so lange es seine Lebenseigenschaften noch besitzt, pathogene Keime bis zu einem gewissen Grade selbst zu vernichten vermag, dass aber doch nach einiger Zeit diese Wirksamkeit verloren geht, und dass dann die noch überlebenden Bakterien sich in dem Blute weiter vermehren. Hierbei konnte es sich nicht um eine Absterbeerscheinung im defibrinirten Blute handeln; denn auch im Gefäßsystem des lebenden Thieres, in einem durch Unterbinden isolirten Abschnitte desselben, ließ sich dieselbe Wirkung des Blutes auf Bakterien konstatiren. Von vorn herein schien es, als spielten die Blutzellen dabei eine wichtige Rolle; sowohl durch Erwärmung auf 55° C., wie

durch Gefrieren und Wiederaufthauen des Blutes, also durch Zerfall und Lösung der Blutkörperchen, wurde die bakterientödtende Wirksamkeit vernichtet. Dagegen gelang es, durch Verwendung eines reinen, von zelligen Bestandtheilen freien Serums, welches durch freiwillige Gerinnung und Kontraktion des Blutkuchens gewonnen wurde, zu beweisen, dass dem Serum von Hunden und Kaninchen stets erhebliche bakterientödtende Wirkungen innewohnen. Diese äußerten sich kräftig auf Typhusbacillen und den *Bacillus coli communis*, weniger kräftig auf Milzbrandbacillen, noch schwächer auf Schweinerothlaufbacillen. Aber auch sie erlosch, wenn das Serum eine halbe Stunde lang bis auf  $55^{\circ}$  C. erwärmt wurde, blieb dagegen beim Gefrieren und Wiederaufthauen unverändert. Für diesen wichtigen Unterschied zwischen Blut und Serum findet nun B. die Erklärung in der Lösung der Blutzellen und in dem dadurch bedingten Freiwerden von Stoffen, welche für Bakterien nährend wirken und sie befähigen, einem nicht übermächtigen schädlichen Einfluss erfolgreichen Widerstand zu leisten. Auch kann durch Zusatz von Nahrungstoffen zu wirksamem Serum die tödtende Wirkung desselben auf Bakterien vollkommen aufgehoben werden, und beginnen in ein solches Serum ausgesäte Bakterien sofort ihre Vermehrung. Der ernährende Einfluss wirkt also dem tödtenden entgegen! Klarer tritt dieses für die Infektionslehre fundamentale Gesetz hervor, wenn man an die Stelle des Serums die Lösung eines beliebigen, chemisch möglichst indifferenten Antiseptiums setzt; so verwandelt sich eine 1,5 procentige Lösung von salicylsaurem Natron, welche bei  $37^{\circ}$  tödtend auf Typhusbacillen wirkt, durch Zusatz von reichlichen Nahrungstoffen und trotz gleichbleibender Konzentration des Natriumsalicylats zu einem guten Nährmedium für die erwähnte Bakterienart. Unter der Annahme, dass gerade die besten Nahrungstoffe des Blutes in den Blutzellen eingeschlossen sind, erklärt sich auf solche Art der scheinbare Widerspruch, dass zwar das Blut, aber nicht das Serum durch Gefrieren und Wiederaufthauen seine bakterienfeindlichen Eigenschaften verliert, und dass die Anfangs noch bakterientödtende Wirkung einer Blutprobe schwindet, sobald durch massenhafte Einbringung von Bakterien Zellen zum Zerfall oder zur Ausscheidung ihres Inhaltes gebracht werden. Jeder Untergang von rothen Blutzellen im Kreislauf bedeutet demnach bei Anwesenheit von Bakterien einen gefahrdrohenden Vorgang. Die Frage, welchem Bestandtheile des Serums die bakterientödtende Wirkung zugeschrieben werden muss, konnte bis jetzt nur per exclusionem beantwortet werden. Eine Bethheiligung von Phagocyten war in den von B. angestellten Versuchen ausgeschlossen. Es musste vielmehr der wirksame Stoff sich in gelöstem Zustande befinden. Den Salzen im Serum kommt eine wichtige Rolle in so fern zu, als eine Verminderung des Salzgehaltes die normale chemische Beschaffenheit des Serumglobulin und Serumalbumin und damit auch die Wirksamkeit des Serums ändert. Wahrscheinlich wird diese daher dem eigenthümlichen fermentartigen Zustande, in welchem jene Eiweißkörper im lebenden Blute vorhanden sind, zugeschrieben werden müssen. So lässt sich auch die Veränderung in der Wirksamkeit des Serums erklären, welche durch eine sechsstündige Erwärmung auf  $52^{\circ}$  C. erzielt werden kann, mögen unsere chemischen Reaktionen immerhin außer Stande sein, solche Unterschiede nachzuweisen, von deren Vorhandensein uns das verschiedene Verhalten der lebenden Bakterien den deutlichsten Beweis ablegt.

O. Lubarsch (Zürich). Über die bakterientödtenden Eigenschaften des Blutes und ihre Beziehungen zur Immunität.

Die Versuche von Nuttal, Buchner und Nissen über die bakterientödtenden Eigenschaften des Blutes hatten zu dem eigenthümlichen Ergebnis geführt, dass das extravaskuläre defibrinirte Blut auch solcher Thiere, welche man bis dahin für wenig widerstandsfähig gegen Milzbrand hielt, doch sehr große Mengen von Milzbrandbacillen vernichten konnte. Der Vortragende suchte nun zunächst festzustellen, ob die von Davaine und Watson Cheyne herrührende Annahme, dass sehr wenige Milzbrandbacillen genügen, um Meerschweinchen zu tödten, auch für Kaninchen und andere, im Allgemeinen als empfänglich betrachtete Thiere Gültigkeit besitzt. Die darauf bezüglichen Versuche ergaben, dass Meerschweinchen und weiße Mäuse

allerdings schon nach einer subkutanen Impfung mit 1 bis 3 Bacillen in ca. 90 Stunden starben, und dass der Tod um so schneller erfolgte, je mehr Bacillen eingebracht wurden; ferner aber ergaben sie auch, dass sich Kaninchen, Katsen, Tauben und weiße Ratten ganz anders verhielten; sie vertrugen die subkutane Impfung selbst mit 500 bis 600 Bacillen ohne Nachtheil, und nur eine Ratte starb nach der Einimpfung von 567 Bacillen. Eine zweite Versuchsreihe ermittelte, wie viel Milsbrandbacillen das intravaskuläre und das extravaskuläre defibrinirte Blut vernichten kann. Es wurde Kaninchen und Katsen Blut entzogen, dieses defibrinirt und nun mit geringen Mengen desselben die Prüfung vorgenommen. Denselben Thieren wurden dann Milsbrandbacillen in die freipräparirte Vena jugularis eingespritzt. Es zeigte sich dabei, dass eben sowohl Kaninchen wie Katsen die Injektion von 2500 bis 3000 Bacillen ohne Störungen vertrugen, dass aber die Thiere bei der Einbringung von 1600 Bacillen in den Blutstrom an typischem Milsbrand starben, während extravaskulär ein einzelner Bluttröpfchen derselben Thiere 50 000 bis 53 000 Bacillen in wenigen Stunden hatte vernichten können. Sonach werden gewisse Mengen von Milsbrandbacillen durch Kaninchen- und Katsenblut unschädlich gemacht, die Vernichtungsfähigkeit des intravaskulären Blutes aber ist weit geringer als die des defibrinirten extravaskulären Blutes, vielleicht weil die Bacillen nach der intravenösen Injektion rasch in solchen Organen (Mils, Leber und Knochenmark) abgelagert werden, in denen konstant rothe Blutkörperchen zu Grunde gehen und daher (Buehner) ein günstiges Nährmaterial für die Bakterien liefern. Im Körper von Fröschen, Haifischen, Zitterrochen und einigen wirbellosen Thieren erhalten sich Milsbrandbacillen 9 bis 29 Tage lang in völlig virulentem Zustande, lassen sich auch nach dieser Zeit noch aus dem Körper rein züchten. Hieraus aber, so wie aus anderen Versuchen an Meerschweinchen, welche darauf hindeuten, dass bei diesen Thieren die Erkrankung erst dann beginnt, wenn die Vermehrung der Bacillen und damit auch die Abspaltung des Milsbrandgiftes einen bestimmten Höhepunkt erreicht hat, muss nach des Vortragenden Ansicht geschlossen werden, dass die Immunität eines Thieres gegen Milsbrand wesentlich von der Fähigkeit gewisser Säfte abhängt, eine Vermehrung der Bakterien zu verhindern. Was aber bewirken, dass die Milsbrandbacillen sich im Körper immuner Thiere nicht vermehren, obgleich sie in demselben lange am Leben bleiben, kann vorläufig noch nicht festgestellt werden; die bakterientödtenden Eigenschaften des Blutes bringen eben so wenig eine befriedigende Erklärung dafür wie die Phagocytentheorie von Metschnikoff.

#### Benecke (Leipzig). Die Ursachen der Thrombusorganisation.

Nach B. ist die Thrombusorganisation von einer Veränderung der normalen Spannungsverhältnisse in der Gefäßwand abhängig: wie sich das Wachsthum der Gewebe — abgesehen von der eigenen Lebenskraft der Zellen — nach äußeren Lebensbedingungen, nach den auf sie wirkenden Druck- und Zugkräften richtet, so finde man auch, dass in einer gespannten Gefäßwand keine Wucherungen auftreten, reichliche dagegen in einer entspannten. Gelingt es ein Gefäß mit einer doppelten Ligatur derart abzubinden, dass der eingeschlossene Bluttröpfchen sich unter vollem Blutdruck befindet und nicht gerinnt, dass also eine normale Spannung der Gefäßwand dabei bewahrt bleibt, so tritt an den gespannt erhaltenen Partien derselben keine Zellenwucherung ein. Wenn dagegen die abgebundene Strecke möglichst blutleer ist, so erscheinen alle Zellen entsprechend den verbesserten Raumverhältnissen geschwollen, vergrößert, ihre Kerne chromatinreicher; es kommt zu Karyokinesen an den entspannten Partien und zu Wucherungen an der Innenwand des Gefäßes, zur Ausfüllung des nur mit Serum gefüllten Lumens. Diese Wucherung nimmt aber nicht etwa gradatim von der Ligaturstelle aus nach der Mitte des abgebundenen Gefäßstückes hin ab, sondern tritt ganz regellos auf. An der Ligaturstelle selbst sind natürlich die Verhältnisse in Folge der Gegenwart von Fremdkörpern, Ligaturfäden und nekrotischen Wandtheilen complicirter; doch hat B. auch hier die Bedeutung der Entspannung konstatiren können. Wenn ferner aus irgend einem Grunde eine Gerinnung in dem abgebundenen Bluttröpfchen eintritt, so beginnt sofort seitens der ihn umgebenden lebenden Gewebs-

zellen eine Fremdkörperreaktion; und diese Wirkung (die Abkapselung des nicht verwerthbaren Theiles) pflegt dort um so eher und besser zur Geltung zu kommen, wo sie zufällig mit einer Entspannung zusammentrifft; sie kommt daher als ein zweiter wichtiger Faktor bei der Thrombusorganisation in Betracht. Auf Grund dieser Anschauungen erklärt es sich endlich aus der dauernd normalen Spannung der Gefäßwand bei den nicht obturirenden Thromben, dass bei diesen, wie wir es ja von Baumgarten's Arbeiten her wissen, die Organisation sich langsamer als bei den obturirenden Thromben vollzieht.

In der Diskussion bemerkt Ackermann (Halle), dass er die gleiche Ansicht wie Benecke schon seit Jahren vertreten habe, dass er aber glaube, bei dem fraglichen Vorgange den Vasa vasorum eine Hauptrolle zuschreiben zu müssen; diese wüchsen anscheinend unter dem Einflusse der Druckverminderung im Innern des Gefäßes durch dessen Wandung hindurch in sein Lumen hinein, verästelten sich hier unter gleichzeitiger, an ihrer Außenwand erfolgender Zellproliferation und führten auf diese Weise zur Bildung der später schrumpfenden Gefäßnarbe; die Zellproliferation, zwar nicht allein durch die Gefäßentwicklung bedingt, werde im hohen Grade durch sie beeinflusst und begünstigt.

**v. Recklinghausen (Straßburg).** Demonstration von Knochen mit tumorbildender Ostitis deformans.

Unter dem Titel »Allgemeine Hyperostose des Skeletts mit Cystenbildung« hat Virchow 1886 einen Fall beschrieben, mit welchem der vom Vortragenden demonstrierte eine vollständige Analogie darbietet. Namentlich besteht eine solche auch hinsichtlich der äußerst starken Verbiegung der Oberschenkelknochen (Hirtenstabform); aber weder in dem einen noch in dem anderen Falle sind Zeichen einer Fraktur vorhanden. Vielmehr weisen die Verbiegungen der dünnen linken Fibula, diejenige des rechten Sitzbeines und die Impression der Schädelbasis, so wie die allgemeine Osteoporosis und die Verdünnung des Schädeldaches auf eine Art seniler Osteomalacie hin (es handelte sich um eine 66jährige Frau). An den Stellen stärkster Krümmung der Oberschenkelknochen, aber auch ohne Verbiegung an der rechten Fibula und dem rechten Hinterhauptsbein haben sich mächtige begrenzte Auftreibungen, also richtige Tumoren mit peripherer Knochenschale entwickelt. Im Inneren derselben sind theils Cysten, theils weißes fibröses Gewebe, theils unregelmäßiger poröser Knochen mit geflechtartiger osteoider Substanz, nicht aber Knorpel aufzufinden. Auch ist in anderen langen Knochen, die außen normal erscheinen, sowohl das fetthaltige Mark durch weißes Bindegewebe ersetzt, als auch Cystenbildung ohne Knorpelbetheiligung eingetreten. Letztere auch in der Spongiosa der Wirbelkörper, nicht in den anderen kurzen Knochen. Das neue Bindegewebe war ursprünglich meistentheils sehr weich und feucht wie ödematöses Pigmentgewebe, stets frei von Knorpelsellen, arm an Blutgefäßen, stellenweise hämorrhagisch braun gefärbt; meistens waren die Bindegewebsfibrillen reichlich und deutlich. Die Cysten, wenn sie auch eine eigene Wand besaßen, waren durch einfachen Schwund der festen Substanz des Bindegewebes entstanden, ohne eine andere Degeneration als Fettbildung, waren Erweichungscysten, nicht aus Chondromen entstanden. Wegen der Beschränkung der Knochenaufreibungen auf die langen Knochen und auf die Schädelknochen darf diese Affektion — wie der Virchow'sche Fall — mit der Ostitis deformans Paget's in Zusammenhang gebracht werden; eigenthümlich ist dem neuen Fall die starke Betheiligung des Knochenmarkes (Osteomyelitis chronica deformans) und die Tumorbildung. Für die Annahme eines tardiven Riesenwuchses, einer syphilitischen Natur oder einer leprösen Basis dieser Ostitis fehlt jeder Anhaltspunkt. Einen ausgezeichneten Fall dieser Art mit gleichmäßiger Hyperostose der Schenkelknochen, also den gewöhnlichen Typus der Paget'schen Ostitis deformans hat v. R. schon früher beobachtet; er stellt die demnächstige Publikation desselben durch H. Stilling in Aussicht.

**Ribbert (Bonn).** Über kompensatorische Hypertrophie der Geschlechtsdrüsen.

Die Frage, ob analog der kompensatorischen Vergrößerung der Muskeln und

Nieren auch eine kompensatorische Hypertrophie der Geschlechtsdrüsen vorkommen kann oder nicht, hat seither eine verschiedene Beantwortung erfahren. R. suchte diese Frage durch eine erneute experimentelle Prüfung zu entscheiden. Er nahm zu jedem Versuche zwei oder mehrere junge Thiere von demselben Wurf, entfernte bei einem oder bei mehreren derselben den einen Hoden, das eine Ovarium oder mehrere Mammæ und verglich nach längerer Zeit die zurückgelassenen Geschlechtsdrüsen mit den entsprechenden Organen der intakt gebliebenen Kontrollthiere. Dabei fand es sich, dass an den Versuchsthieren die restirenden Hoden und Mammæ stets beträchtlicher als an den normalen Thieren gewachsen waren. Nicht eben so deutlich ließen die Ovarien diese Erscheinung hervortreten; doch glaubt der Vortr. aus seinen Beobachtungen schließen zu können, dass nach der Exstirpation des einen Eierstockes in dem anderen eine erheblich größere Menge von Eiern zur Entwicklung gelangte. Auch die Versuche Nothnagel's, welcher die Möglichkeit einer kompensatorischen Hypertrophie des Hodens bestritt, glaubt R. für das Vorkommen einer solchen verwerthen zu können. Nothnagel hatte bei seinen Versuchen gefunden, dass die Gewichte der restirenden Organe nicht über die höchsten Gewichte normaler Hoden hinausgingen. Allein, wenn dieses auch richtig ist, so sind doch die Durchschnittswerthe derselben bei erwachsenen Thieren um ein Fünftel und bei jungen Thieren um ein Drittel höher als die Durchschnittswerthe normaler Hoden gewesen. Eben so sprachen Beobachtungen am Menschen für die Möglichkeit einer Hypertrophie; bei zwei etwa 40jährigen Männern wurde der eine Hoden klein, atrophisch, der andere aber auffallend groß gefunden. Im Übrigen ergaben die histologischen Untersuchungen, dass an der Vergrößerung der Organe wohl ausschließlich hyperplastische Vorgänge theilhaftig waren. Eine Erklärung für das verstärkte Wachsthum der einen Geschlechtsdrüse nach Entfernung der anderen ist natürlich nicht in der gleichen Weise wie bei der kompensatorischen Hypertrophie der Nieren möglich. Man wird vielmehr an eine Vermittelung durch das Nervensystem denken müssen, vielleicht in der Weise, dass durch das Fehlen der von dem entfernten Organ central geleiteten Eindrücke ein Einfluss auf die andere Drüse ausgelöst wird.

(Fortsetzung folgt.)

---

Der Sanitätsdienst bei den deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich 1870/71. Herausgegeben von der Militär-Medicinal - Abtheilung des Königlich Preussischen Kriegsministeriums unter Mitwirkung der Militär - Medicinal - Abtheilung des Königlich Baierischen Kriegsministeriums, der Königlich Sächsischen Sanitätsdirektion und der Militär-Medicinal-Abtheilung des Königlich Württembergischen Kriegsministeriums. Fünfter Band. III. Chirurgischer Theil: C. Kasuistik größerer Operationen.

Berlin, Mittler & Sohn, 1884 u. ff. Groß Quart. VIII u. S. 672.

Dritten Bandes Specieller Theil. Erste Abtheilung. III. Chirurgischer Theil: A. Verwundungen des Kopfes und Rumpfes.

Ebenda 1888. X u. 657 S. 1888.

Zweite Abtheilung, Verwundungen der Gliedmaßen.

VIII u. 554 S.

Von dem großen, in seinen zuerst erschienenen Theilen früher bereits ausführlich besprochenen Kriegswerk liegt nun auch der

größte Theil des chirurgischen Abschnittes vor, fehlt davon nur der allgemeine Theil, der eine Anzahl höchst interessanter Abhandlungen in Aussicht stellt und bald erscheinen dürfte. Vielleicht sollte in Rücksicht darauf mit einem Bericht über die speciellen Theile noch gezögert werden, da jener allgemeine sicher so manche Lücke ausfüllen wird, die sich in den letzteren darbietet. Es würde dies aber zu rücksichtslos erscheinen gegenüber dem reichen Material, das uns jetzt schon in die Hand gelegt ist und das doch immer für sich durchstudirt sein muss, wenn auch der allgemeine Theil seiner Zeit diese Arbeit sehr erleichtern, selber aus der Kasuistik allgemeine Schlüsse ziehen wird.

Nur über Band V möchten wir hier schneller hinweggehen, weil sich derselbe in der That nur mit der tabellarisch angeordneten und jede begleitende Bemerkung meidenden Kasuistik der zur Ausführung gekommenen größeren Operationen begnügt, eine allgemeine Abhandlung über eben die größeren Operationen und deren Statistik aber noch in Aussicht gestellt wird. Leider musste aus äußeren Gründen dieser Band schon 1884 in Druck gegeben werden, bevor er so genau durchgearbeitet war, wie die übrigen Theile des Werkes, so dass er denn mit reichlichen Nachträgen, Zusätzen und Berichtigungen endet, die viel Korrekturen im Text erforderlich machen, und auch mit ihnen noch nicht vollständig ist, in so fern sich in den anderen speciellen Theilen noch eine Anzahl Operationen angeführt finden, die dort fehlen. Hier ist dann allerdings überall durch Hinweise auf die an verschiedenen Stellen zerstreut aufgeführten, inhaltlich aber zusammengehörigen Fälle das schnelle Aufsuchen all dieser nach Möglichkeit erleichtert.

Einen vollständigen, durchaus genügenden Bericht über die chirurgischen Verletzungen in einem großen Bewegungskrieg zu schreiben, ist eine unausführbare Leistung. Die hierzu nothwendigen Vorbedingungen sind unendlich schwieriger, als bei den Berichten über andere, namentlich innere Leiden zu erfüllen. Denn dort handelt es sich um eine Unzahl mannigfachster Einzelbeobachtungen, deren jede ihre Eigenthümlichkeit hat, die also alle von Anfang an genau untersucht und aufgezeichnet, dann bis zu ihrem Ablauf genügend weiter beobachtet, falls sie tödlich endeten, mit einem genauen Obduktionsbericht, falls sie zu Invalidisirung führten, noch jahrelang verfolgt werden sollten, damit sich endlich ein vollständiges Bild über den wirklichen Endausgang der Verletzungen ergäbe. In Wirklichkeit aber kann in vielen Fällen weder eine klinisch genaue erste Untersuchung, noch weniger eine genügende Aufzeichnung ihrer Ergebnisse auf dem Verbandplatz, ja auch wohl nicht im Aufnahmelazarett stattfinden, ganz abgesehen davon, dass genauere Untersuchungen über die Verletzung der todten auf dem Schlachtfelde Gefundenen wie der in den ersten Tagen nach großen Schlachten Gestorbenen die Leistungsfähigkeit der ärztlichen Kräfte übersteigen. Auch die weitere Berichtführung leidet oft unter der Überfülle an-

derer Arbeiten und dem nicht zu vermeidenden Wechsel der behandelnden Ärzte. Wer aber einmal invalidisirt ist, kann nicht immer zu neuen Untersuchungen herangezogen werden, entzieht sich solchen auch wohl absichtlich und verliert an Interesse, wenn seine Vorgeschichte dem kontrollirenden Arzt nicht genau bekannt ist, so dass auch wohl einzelne Fragen, auf deren Beantwortung es vor Allem ankommt, ganz aus dem Auge gelassen werden.

Diese Bemerkungen muss man vor Augen haben, will man dem vorliegenden Werke gerecht werden, dessen Verf. unbestreitbar das ihnen zur Bearbeitung übergebene Material trefflich verwerthet haben. Aber sie selbst werden oft genug unzufrieden gewesen sein, wenn sie fanden, dass unter hundert von Fällen analoger Verletzungen nur etwa 25 einigermaßen genügend beschrieben und in ihrem Verlauf verfolgt waren, wenn sie vergebens nach dem Obduktionsbericht über eine interessante, erst durch ihn klar zu legende Verletzung suchten oder über den definitiven Ausgang eines am Leben Gebliebenen nichts Genügendes zu liefern vermochten.

Bei der Bearbeitung der Einzelabschnitte, die offenbar in verschiedener Hand gelegen hat, hat man den Verf., wie es scheint, zum großen Theil freie Bahn gelassen; denn es sind nicht alle Abschnitte gleichmäßig gearbeitet. Entgegen der Behandlung, welche die meisten früher schon besprochenen Artikel über die inneren Krankheiten gefunden, haben sich in dem chirurgischen Theil — so weit er eben vorliegt — die Verf. in der Regel, wie man es auch in einem Kriegsbericht nicht anders verlangen kann, damit begnügt, im Anschluss an die ihnen zu Gebote stehende und vielfach auch dem Leser in interessanten kürzeren oder ausführlicheren Krankengeschichten vorgelegte Kasuistik die Einzelerfahrungen aus dem Kriege 1870/71, namentlich so weit sie sich bei den verwundeten Deutschen herausstellten, in Gruppen zusammenzuordnen und in kurzen Worten ihre Pathologie, ihren Verlauf und Ausgang, hier und da auch die zur Anwendung gekommene Behandlung zu besprechen. Manche leiten auch das ihnen zugefallene Kapitel mit anatomischen und physiologischen Bemerkungen über den betreffenden Körperabschnitt ein, wenige werfen hier und da einen Blick auf die Fortschritte, die in den letzten 17 Jahren namentlich die chirurgische Behandlung gemacht hat und auf die Hoffnungen, mit denen wir in Rücksicht auf sie einem neuen Kriege entgegensehen können. Wie denn überhaupt in diesen speciellen Theilen die Therapie am stiefmütterlichsten behandelt ist, wahrscheinlich weil wir hoffen dürfen, dass auch hierin der noch ausstehende allgemeine Theil ergänzend eintreten wird.

Speciell möchten wir in sprachlicher Rücksicht betonen, dass der Text des vorliegenden Werkes sich, so weit es irgend angänglich war, auch bei den medicinischen Bezeichnungen rein von Fremdwörtern hält, ohne dass er dadurch an Klarheit verloren hätte.

Band III A beginnt mit einigen großartigen statistischen Ta-



bellen über Gesamtverletzungen der Armeen und deren Ausgänge in Kriegen der letzten Zeit, unter denen wir leider Angaben über die Ergebnisse des Jahres 1866 dauernd vermissen müssen. Speciell auf die Richtigkeit der Zahlen über die Verluste der Deutschen im Kriege 1870/71 können wir uns dagegen wohl sicher verlassen; nicht aber allein dieses Moment und die Größe der vorgelegten Zahlen, sondern vor Allem auch die Vergleichung mit entsprechenden Ergebnissen aus früheren Kriegen und die Konsequenzen, welche die Autoren aus diesen Nebeneinanderstellungen ziehen bzw. die sich von dem Leser ziehen lassen, geben ihnen großen Werth, in so fern sie auch gestatten, unter Berücksichtigung der mannigfachen mitspielenden Eigenartigkeiten die Größe der in künftigen Kriegen erforderlichen Hilfsmaßregeln einigermaßen zu berechnen. Eine solche Statistik auszüglich in größerem Umfange wiederzugeben, wäre falsch, da man hier nicht auch alle jene mannigfachen Einflüsse hervorheben kann, die bei der Beurtheilung einer jeden Kriegsstatistik berücksichtigt sein wollen und die, wenn überhaupt, nur im Originalwerk Erwähnung finden. Immerhin mögen einige Hauptergebnisse auch hier Aufzeichnung finden.

Im Ganzen wurden 116821 Mitglieder der Armee verwundet, unter ihnen 17255 = 14,8% auf dem Schlachtfelde todt gefunden, 99566 in ärztliche, 92164 in Lazarettpflege übernommen; von ihnen starben später noch 11023, wurden bis Ende Juni 1875 40664 invalidisirt, die übrigen geheilt.

Nach ungefährrer Berechnung hatten von 100 in den Lazaretten Gestorbenen und von 100 auf dem Schlachtfelde Gefallenen:

Wunden des Kopfes gehabt	10,1 und 49,2
» des Halses	2,2 » 3,2
» von Brust und Rücken	19,9 » 34,3
» des Unterleibes	11,5 » 10,7
» der oberen Gliedmaßen einschließlich Schulter	15,7 » 0,6
» der unteren Gliedmaßen einschließlich Hüfte	40,6 » 1,8

Man sieht aus dieser Zusammenstellung, wie verhältnismäßig gering die Gefahr der Verblutung aus Gliederwunden auf dem Schlachtfelde ist.

Vor einigen Jahren hat Longmore die Trefffläche der einzelnen Körperabschnitte berechnet, unter der Voraussetzung, dass der Mann ungedeckt dem Feinde gerade gegenüber stehe und hatte dabei für Kopf und Gesicht 5,89%, für den Hals 2,62, den Rumpf 28,91, die oberen Gliedmaßen 21,14, die unteren 41,41% der gesammten Trefffläche festgestellt. (Der vorliegende Sanitätsbericht hat die letzten 2 Zahlen auf p. 5 verwechselt.) Indem der Bericht diese Procentzahlen mit den Procentzahlen der regionären Verwundungen der in die Behandlung übergegangenen Verletzten aus den großen Kriegen von 1854 bis 1871 vergleicht, findet er wesentliche Unterschiede zwischen beiden Zahlenreihen nur bei den Kopf und obere Extremitäten betreffenden Angaben und nimmt

daraus Veranlassung, eine andere Berechnungsart jener Trefffläche und ihrer Theile anzugeben, namentlich in Rücksicht auf die Extremitäten, indem er als Trefffläche für die letzteren die Ebenen bezeichnet, welche der Weite ihrer gewöhnlichen Bewegungen entsprechen.

Danach berechnet er selbst die Scheibenfläche des Kopfes auf 5,8%, des Halses auf 1,65, von Brust und Rücken auf 11,6, dem Unterleib auf 5,2, den oberen Gliedmaßen auf 33,85, den unteren auf 42,3%. (Ich nehme das Mittel aus den von ihm aufgestellten 2 Tabellen, wobei ich den vom Autor gemachten Fehler mit übernehme, dass die Summe der Zahlen der 1. Reihe nicht 100, sondern 100,8 beträgt. Ref.)

Ihnen gegenüber stehen nun jene Verletzungszahlen mit 12,7 für den Kopf, 1,6 für den Hals, 11,2 für Brust und Rücken, 5,8 für den Unterleib, 31,7 für die oberen, 37,0 für die unteren Gliedmaßen. Das möchte nun ja, abgesehen vom Kopf, recht schön stimmen, in mancher Beziehung sogar noch besser, wenn man die entsprechenden Zahlen für die Verwundeten (nicht Gefallenen) aus dem Kriege 1870/71 nimmt mit 10,4 für den Kopf, 1,7 den Hals, 9,8 Brust und Rücken, 3,5 Bauch, 33,4 obere, 41,2 untere Gliedmaßen. Diese ganzen Berechnungen sind aber für die Frage werthlos, wenn man die Gefallenen außer Berechnung lässt. Denn sie eingerechnet, so gut es eben möglich, erhalten wir aus dem Berichtskriege für Kopf und Gesicht 16,23%, Hals 1,98, Brust und Rücken 13,50, Bauch 4,57, obere Extremität 28,5, untere 35,22, — Zahlen, die, was Kopf und Extremitäten betrifft, weder mit der einen noch anderen Berechnung stimmen wollen. Der kämpfende Mann ist doch nicht einer frei stehenden Scheibe zu vergleichen, und die Behauptung, dass die Deckung derselben speciell durch aufgeworfene stabile oder Feldbefestigungen dabei ein Hauptwort mitzureden hat, dürfte nicht so leicht zurückzuweisen sein.

Auf die Specialkapitel übergehend, so finden wir zunächst, dass über 6011 am Kopf Verletzte (darunter 3881 Schädelverletzungen mit 844=21,7% und 2130 Gesichtsverletzungen mit 147=6,9% Todesfällen) genauere Nachrichten zu Gebote standen. Unter den Schussverletzungen war es manchmal kaum möglich zu bestimmen, ob dieselben durch Gewehr- oder artilleristische Geschosse erzeugt waren, welch letztere neuerdings in oft auffallend kleine Splitter zerspringen. Übrigens erzeugt auch nicht selten die — durch Explosion von Granaten — in heftigste Bewegung gesetzte Luft traurige Störungen namentlich in Ohr und Auge, die Taubheit und Sehstörungen veranlassen, und rufen eben so aufgeworfene Steine, Boden, Sand etc. gerade am Kopf häufig recht gefährliche Verwundungen hervor. Auch Verbrennungen des Gesichts durch Pulver- bezw. Granatexplosionen, selbst das Eindringen von Pulverkörnern in die Gesichtshaut in Folge davon sind zur Beobachtung gekommen. In

einer ziemlichen Anzahl von Fällen hat gegenüber den verschiedensten Waffen der Helm eine Schutzkraft ausgeübt, in anderen dagegen auch Schaden angerichtet, haben abgerissene Stücke des Helmschutzes selber Wunden gerissen oder die durch Waffen gesetzten verschlimmert.

Interessant sind die Kopfwunden nicht selten in diagnostischer Beziehung in so fern, als bei ihnen Ein- oder Austrittsöffnung durch die natürlichen Öffnungen — Mund und Nasenlöcher — verdeckt, die Geschosse auch durch Schlund und Speiseröhre verschwunden sein können; — Zustände, die durch ihre wohl in Folge des geringen Kalibers der neueren Geschosse gehäuftes Vorkommen den Begriff der Kuriosität verlieren. Bringt der Bericht doch hinter einander 13 Beobachtungen von Geschosseintritt durch den geöffneten Mund, also ohne Hautwunde, unter denen eine gleichzeitig 2 Austrittsöffnungen wahrnehmen ließ. In einem Fall bildete das rechte Nasenloch die Eingangsöffnung. Noch größer (30) ist die Zahl derjenigen Wunden, bei welchen das Geschoss zwar durch eine von ihm gerissene Eintrittsöffnung in den Körper eindrang, entweder aber seinen Ausweg durch den Mund oder ein Nasenloch nahm, oder nur bis in die Mundhöhle gelangte und aus ihr herausfiel oder künstlich entfernt, ausgeworfen oder später ausgehustet, erbrochen oder durch den After entleert wurde.

Interessant und charakteristisch für die Kriegsverletzungen ist die Erfahrung, dass bei 3881 Schädel-Weichtheil- wie Knochenwunden nur 54mal Symptome von Hirnerschütterung gemeldet worden sind. Auch die Häufigkeit der Rose als complicirender Krankheit ist eine verhältnismäßig geringe — 68 Fälle —, kleiner als die der consecutiven Fälle von Hirnabscessen (73), die auch mehrfach bei alleiniger Weichtheilverletzung zur Entwicklung kamen. Die Sterblichkeit in Folge der Weichtheilverletzungen allein — 0,6% — war denn auch niedriger als in allen früheren Kriegen, eben weil die Wundkrankheiten relativ selten ihren Verlauf störten. Immerhin war die Heilungsdauer eine recht langwierige, bedurfte im Durchschnitt der an den Schädelweichtheilen Verletzte fast 2 Monate bis zu seiner Herstellung.

In einem einzigen Falle ist von einem Ringelschuss die Rede, wobei das am rechten oberen Augenlide eindringende Geschoss, angeblich nachdem es um den Kopf herumgegangen, im Nacken nahe am 3. Halswirbel liegen blieb und hier ausgeschnitten wurde. Wie der Bericht an anderer Stelle angiebt, ist der Schusskanal doch wahrscheinlich ein gerader gewesen. Leider ist übrigens weder an der einen noch anderen Stelle gesagt, um welche eine Art von »Kugel« es sich in diesem Falle gehandelt hatte. Sicherer steht's mit einigen Haarwundschüssen der Schädelweichtheile.

Von den 1527 Verletzungen der Schädelknochen liegen über 942 genauere Specialisirungen vor folgender Art:

Verletzungen allein der äußeren Knochentafel	385 = 40,8%	mit	42 = 11%	Todesfällen.
Verletzungen allein der inneren Knochentafel	3 = 0,3%	»	3 = 100%	»
Verletzungen beider Kno- chentafeln ohne oder mit gleichzeitiger Ver- letzung der Dura mater	317 = 33,7%	»	141 = 44,5%	»
Verletzungen der Kno- chen, der Hirnhäute, und des Gehirns	237 = 25,2%	»	212 = 71,4%	»

Speciell in Betreff der zweiten Kategorie macht der Bericht selbst den Einwurf, derartige Brüche allein der Lamina int. möchten wohl noch häufiger vorgekommen sein, sich aber, weil sie mit Heilung geendet, der Diagnose entzogen haben. Eine solche lässt sich nach dem Bericht mit großer Wahrscheinlichkeit dann stellen, wenn bald nach einer Verletzung, die als Folge eines mehr oder weniger tangential aufgetroffenen Schusses sich darstellt, Hirnerscheinungen eintreten. In der That war auf Grund solcher Erscheinung in einem Fall die Diagnose gestellt worden und wurde durch die Obduktion bestätigt. Es wurde nämlich bei dem Verwundeten »beim Genuss geistiger Getränke hier und da ein einige Sekunden anhaltendes Knippen gleich dem einer Wanduhr hörbar (ob dem Pat. oder dem Arzt, ist nicht gesagt), hervorgerufen durch stärkere Pulsation der Hirnarterien. Die Autopsie wies weit ausgebreitete Lungentuberkulose nach und ein freiliegendes, an der rechten Scheitelbeingegend eingeklemmtes Knochenstückchen von der Glastafel in Größe eines Zehnpfennigstückes. Die Gehirnschubstanz selbst zeigte keine besondere Abnormalität. Pyämie und Hirnabscess waren die Todesursachen bei den beiden anderen Fällen.

Unter den Verletzungen allein der äußeren Schädelschicht finden wir 9 Stirnhöhlenschüsse (nur bei einem — durch Hufschlag — Verletzten kam Hautempysem zur Entwicklung), 11 solche des Warzenfortsatzes, auch sie meist geheilt, wenn auch wohl mit Hinterlassung von Taubheit auf der verletzten Seite. Die Todesursache bei den Zusammenhangstrennungen der Lamina ext. war vor Allem Pyämie und Meningitis, einige Male Hirnabscess. Die Dauer der Heilung in den glücklich verlaufenden Fällen zog sich lange hin, betrug im Durchschnitt 102 Tage. Für eine Abkürzung derselben in kommenden Zeiten hofft der Autor viel von der Antiseptik.

Viermal so groß war die Mortalität, wenn die Schädeldecke in ihrer ganzen Dicke gebrochen war. Immerhin verlief ein großer Bruchtheil auch dieser Fälle durchaus reaktionslos, und lässt sich also um so mehr erwarten, dass die Zahl solcher Normalfälle in einem folgenden Kriege noch um ein gut Theil größer sein wird. Wieder aber war die Heilungsdauer eine sehr lange. Denn während man heute in wenig Wochen Wunden fest vernarbt sieht, die bis

auf die harte Hirnhaut dringen, brauchten die Verwundeten des Krieges 1870/71 bis zu ihrer Wiederherstellung durchschnittlich etwa 5 Monate. Nach größeren Splitterungen fehlte in der Narbe ziemlich häufig jede Knochenneubildung, einerlei welcher der Schädelknochen getroffen war; und dann konnten die Verletzten den Druck der militärischen Kopfbedeckung oft nicht mehr ertragen.

Sobald außer dem Schädelknochen auch die harte Hirnhaut verletzt erschien, handelte es sich sofort um eine sehr gefährliche Verwundung; sind doch von 13 derartigen Pat. sicher 12, vielleicht alle zu Grunde gegangen; denn der glückliche Ausgang des 13. ist nicht sicher gestellt. Von den 46 als solche bezeichneten Schädelbasisbrüchen, bei denen übrigens die Diagnose nicht immer ganz sicher war, führten 25 zum Tode; wo Geschosswirkung die Ursache abgab, hatte dieselbe fast immer direkt stattgefunden. Ausfluss seröser Flüssigkeit aus dem Ohr kam nur 1mal zur Beobachtung.

In dem Kapitel über Gehirnverletzung, das im engen Anschluss an v. Bergmann's klassische Arbeiten abgefasst ist, erfahren wir, dass mit Ausschluss der Fälle von Hirnerschütterung das Mortalitätsprocent der Verletzungen 89,4, mit Einschluss derselben 78 erreicht hat. Bei der Besprechung eben dieser Hirnerschütterungen wird dann aber hervorgehoben, dass es sich bei dem klinischen Bilde sicher nicht selten um etwas mehr, als einfache Kommotion gehandelt hat, um Blutergüsse in das Gehirn und Quetschungen desselben, auch wohl um früh einsetzende Hirnhautentzündung. Die Symptome des einen wie des anderen krankhaften Zustandes, die auch neben und nach einander auftraten, lassen sich nicht genau von einander trennen, und es geben dann wohl die eindrucksvollsten Erscheinungen, die dem Arzte bei der ersten Untersuchung entgegentreten, dem Fall seine Bezeichnung, die nun auch später unverändert beibehalten wird. Nur in 2 Fällen aus dem Kriege wird Hirnerschütterung als Todesursache angegeben; beide Male fehlt die Obduktion, beide Male dürften neben der Erschütterung auch noch andere schwere Verletzungen im Inneren der Schädelhöhle vorgelegen haben. Im Übrigen bietet die Kasuistik viel Interessantes. — Bei der Besprechung der Fälle von Hirndruck stellt Verf. einige Behauptungen auf, denen sich Ref. nicht voll anschließen kann und die ihre Gültigkeit z. Th. einbüßen, wenn die Gültigkeit der Prämisse fortfällt: Wasser, also auch die Gehirnmasse, ist vollständig elastisch, eine Behauptung, der Ref. widersprechen zu müssen glaubt, die dazu auch mit der Äußerung des Verf. wenig zusammenstimmt: Lähmung entsteht, wenn ein einzelnes Hirngebiet überwiegend — durch den Druck — betroffen wird.

Bei der Besprechung der Hirnquetschung scheint Verf. die Annahme nicht gelten lassen zu wollen, dass solche nicht nur an der Angriffsstelle der verletzenden Gewalt, sondern auch an der dieser gegenüber liegenden, ja noch an anderer Stelle vorkommen kann; entschieden mit Unrecht. Dass sie, unkompliziert durch andere Beschädi-

gungen des Gehirns, im Kriege zu den Seltenheiten gehört, wurde auch 1870/71 sichergestellt.

In dem Kapitel über die Hirnverwundungen im engeren Sinn giebt Verf. eine Reihe höchst interessanter, z. Th. schon früher publicirter Krankengeschichten über Heilung umfangreicher Zerstörungen und Verluste von Hirnsubstanz, wie solche von Pat., die jahrelang Fremdkörper im Gehirn getragen haben, endlich von gelungenen Operationen, durch welche Geschosse und andere Fremdgebilde manchmal aus bedeutender Tiefe entfernt werden konnten: Krankengeschichten beweiskräftig für das im Gehirn zur Geltung kommende Princip der stellvertretenden Funktionen. Verf. macht selber in einer Anmerkung darauf aufmerksam, welches Interesse eine solche Zusammenstellung von Krankenberichten im Hinblick auf bestimmte Fragen (z. B. hinsichtlich der Dauer des Lebens bei Hirnverletzungen, hinsichtlich der Erhaltung des Bewusstseins, des Auftretens von Bewegungsstörungen, des Entstehens oder Fehlens von Schmerz etc.) bietet, unterlässt es aber, selber diese Schlüsse zu ziehen. Wir müssten dies namentlich für den Fall sehr beklagen, dass ihm die Krankengeschichten ausführlicher vorgelegen hätten, als sie hier abgedruckt sind, und er außerdem noch die Obduktionsprotokolle in Händen gehabt haben sollte; denn von deren Inhalt erfährt der Leser in den bei Weitem meisten Fällen gar nichts, in den anderen nur sehr wenig.

Ein Gleiches gilt von dem Kapitel Gehirnvorfall, mit dem der größere Abschnitt »Komplikationen und Folgezustände der Schädelverletzungen« beginnt.

In dem Kapitel Hirnhautentzündung und Hirnabscess giebt Verf. zunächst einige Beispiele nicht tödlicher Meningitis, die sich allein an Weichtheilverletzungen, dann von solcher, die sich an Knochenwunden anschloss und lässt denselben solche über in gleicher Weise bedingte Hirnhautentzündung folgen, die, bald früher, bald aber auch erst spät sich einstellend, einen tödlichen Ausgang nahm. Weiter lesen wir 15 Berichte über Hirnabscesse, welche sich entwickelten, ohne dass eine unmittelbare Hirnverletzung vorangegangen war, ohne auch dass sich immer eine Hirnhautentzündung entwickelt hatte. Wo sich, wie in Fall XX und XXI schon 12 Tage nach der Verletzung ein gänse- bzw. hühnereigroßer Abscess im Gehirn fand, dürfte derselbe wohl direkt aus einer primären Quetschung hervorgegangen sein; doch auch hier leiden zur Beantwortung solcher Frage die Krankengeschichten an zu geringer Genauigkeit. Sicher ist indess in einer Anzahl von diesen Hirnabscessen Hirnhautentzündung nicht gleichzeitig zur Beobachtung gekommen. Meist machten die Hirnabscesse erst Monate nach der Verletzung, nicht selten nach Vernarbung der äußeren Wunden, ihre Anwesenheit durch Hirnsymptome kund, führten dann aber auch wohl in wenig Tagen zum Tode. Die folgende Obduktion wies keineswegs immer eine Verletzung der Dura mater nach. In nicht wenig Fällen hatten sie sich um in die Tiefe

gedrungene Fremdgebilde entwickelt, waren aber, wie oben schon erwähnt, durchaus nicht die nothwendige Folge der Anwesenheit solcher. Bei vorstehender Gelegenheit berichtet Verf. auch über einige Beobachtungen von Durchschneidung der Geschosse durch die getroffenen Schädelknochen, nach der nur die eine Geschosshälfte in die Schädelhöhle eindrang. Im einen dieser Fälle hatte sich während des Lebens nur eine muldenförmige Vertiefung des Seitenwandbeines, in der die kleinere Hälfte eines Chassepotgeschosses eingebettet war, nachweisen, eine Spalte im Schädeldach aber nicht auffinden lassen. Genau der Mulde entsprechend fand sich dann aber bei der Obduktion ein Sternbruch, durch den sich die größere Geschosshälfte mit noch ziemlicher Gewalt durchgedrängt hatte. Danach hatte sich das Schädeldach sofort wieder geschlossen. Auch begegnen wir hier in der Kasuistik 3 Fällen von Sprengung der einen oder anderen Schädelnähte, 2mal durch Granat-, 1mal durch Gewehrgeschoss.

Auch von Nachblutungen, sei es solchen, die zur Heilung gebracht wurden, sei es tödlich endenden giebt der Bericht eine Anzahl von Krankengeschichten. Ziemlich häufig scheinen dieselben noch mit Eisenchlorid bekämpft worden zu sein. Bei den geheilten Fällen begegnen wir einigen Unterbindungen der A. temp. und einer der Carotis ext.

Von den complicirenden Wundkrankheiten erfahren wir, dass unter 3 Fällen von Pyämie, die speciell aufgeführt sind, der eine den Ausgang in Heilung nahm; — dass eben so von den, im Allgemeinen schweren, zu Kopfwunden hinzugetretenen Erysipelen einige sogar nachdem sie zu Meningitis geführt hatten, nicht tödlich endeten, wohl aber schwere Nervenstörungen hinterließen; — dass sich endlich 9mal zu Schädelwunden Starrkrampf gesellte.

Operationen wurden, namentlich gegenüber den Anschauungen unserer Tage und im Verhältnis zur großen Zahl der an den Schädelknochen Verletzten, nur selten ausgeführt, Trepanationen im Ganzen 30, unter welchen die Pat. 7mal die Operation glücklich überstanden. Frühestens scheinen die Operationen am 4. Tage nach der Verwundung, die meisten später ausgeführt worden zu sein. Als Todesursache finden wir, so oft eine solche überhaupt erwähnt wird, Hirnabscesse, seltener Meningitis angeführt.

Eine Anzahl Verletzungen, die nicht das Auge, sondern den Schädel in größerer Entfernung von demselben getroffen hatten, zeichneten sich dadurch aus, dass ihnen Sehstörungen, hier und da auch Störungen in den zum Auge gehörenden Gebilden, z. B. Lidkrampf, folgte. In einzelnen dieser Fälle war das Geschoss in das Gehirn ein- und konnte wohl bis zu den Sehhügeln oder der Sehnervenkreuzung vorgedrungen sein, in der größeren Häufigkeit aber war dies nicht der Fall, konnte die Hirnschädigung nur an der Oberfläche liegen. Da es sich hierbei in der Regel um Schüsse der Hinterhauptgegend handelte, sind die Beobachtungen dem Verf. ein Beweis

für die auch sonst begründete Annahme, dass sich in der entsprechenden Hirngegend der Sitz der Sehsphäre befindet. Die aufgetretenen Störungen zeigten sich als Flimmern, Lichtscheu, Doppelsehen, Abnahme des Sehvermögens bis zu völliger Blindheit. Störungen des Gehörvermögens, die sich in einzelnen Fällen gleichzeitig eingestellt hatten, deuteten hier auf einen größeren Irradiationsbezirk der Geschosswirkung. Übrigens veranlassten in einzelnen Fällen auch Verletzungen des Schläfen- und Stirnbeins Sehstörungen, wobei denn wohl zum Theil die weitausgreifende Gewalt den Sehnerven direkt geschädigt hatte.

(Fortsetzung folgt.)

### **C. Waldhauer sen. und A. Windelbandt.** Errichtung und Einrichtung transportabler Baracken und Barackenlazarette.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIX. p. 197.)

Das Interesse dieser weit ausgeführten und mit Bildern ausgestatteten Arbeit liegt fast ausschließlich auf hygienisch-technischem Gebiet, in praktisch-chirurgischer Beziehung geht ihr ein solches ab. Es genüge daher an dieser Stelle eine einfache Hinweisung auf den Artikel.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

### **F. Ranzier.** De la diminution de l'urée dans le cancer.

Montpellier, Camille, Corelet u. Paris, G. Masson, 1889. 110 Seiten.

Im Allgemeinen herrscht die Anschauung vor, dass bei dem klinischen Krankheitsverlauf einer bösartigen Geschwulst die Kachexie, der ungünstige Ausgang etc. die Folge eben dieser »bösartig« angelegten Geschwulst ist. Eine eigenartige Hypothese hat dagegen der Brüsseler Forscher Rommelaere aufgestellt. Er konstatierte als »Gesetz« zunächst, dass bei allen bösartigen Geschwülsten, gleichgültig wo ihr Sitz und welches ihr morphologischer Charakter ist, die Menge des ausgeschiedenen Harnstoffes im Urin stufenweis sinkt und schließlich konstant unterhalb 12,0 in 24 Stunden bleibt.

Nach seinem und seiner Anhänger, z. B. Thiriar's Gedankengänge nun wäre bei dem Ablauf eines Cancer (womit in Frankreich die verschiedenen malignen Geschwülste, also nicht bloß Krebs, sondern auch Sarkom etc. zusammengefasst werden) eine primäre Diathese vorhanden, welche auf einem sich in dieser Verringerung der Stickstoffausscheidung manifestirenden fehlerhaften Stoffumsatz beruht, und erst durch diese Diathese erhielte die eigentlich und ursprünglich indifferente Geschwulst sekundär den Charakter der Bösartigkeit. Zugleich liege in diesem Verhalten der Stickstoffausscheidung ein außerordentlich werthvolles resp. maßgebendes Symptom für die Diagnose, Prognose, ferner auch für die Indikation eines chirurgischen Eingriffes, welcher nur bei gutartigen Geschwülsten, d. h. bei Vorhandensein eines nicht N-unterwerthigen Urins zulässig ist. Die Gegner dieser Anschauungen, besonders Robin, schieben ihrerseits



die verringerte Stickstoffausscheidung, wenn sie vorhanden ist, auf die ungenügende Ernährung, welche mit dem Leiden so häufig verbunden ist, auf die Inanitionskachexie und leugnen jeden diagnostischen Werth.

Verf. hat es sich nun zur Aufgabe gemacht, die Richtigkeit des Rommelaere'schen Gesetzes durch eigene Untersuchungen zu kontrolliren, welche hauptsächlich den Harnstoff als die Verkörperung des Stickstoffes ins Auge fassen und welche nach der Esbach'schen volumetrischen Methode angestellt sind. Die Schlussfolgerungen, zu welchen er gelangte, sind folgende: Es besteht in den Fällen, in denen irgend wo eine bösartige Geschwulst vorliegt, eine habituelle Verringerung der Stickstoffausscheidung (*»hypoazoturie«*), welche in Beziehung steht zu der Störung des Stoffumsatzes und durch die Art und Menge der Nahrung beeinflusst ist. Dieselbe kann aber auch, wie übrigens Rommelaere auch schon hervorgehoben hat, bei anderen krankhaften Zuständen auftreten, so besonders bei vorgeschrittener Tuberkulose, bei parenchymatösen Veränderungen der Niere, bei gewissen Leberaffektionen; auch die Inanition kann sie hervorrufen. Andererseits kann sie durch einen vorübergehenden fieberhaften Zustand momentan verdeckt werden. Die bei bösartigen Geschwülsten verringerte Stickstoffausscheidung zeigt nicht in allen Stadien des Ablaufes denselben Grad, sie entwickelt sich fortschreitend und parallel der sekundären Veränderung des Allgemeinzustandes und giebt demzufolge den Gradmesser ab für das Vorwärtsschreiten der Kachexie. Die Abwesenheit und der geringe Grad des Symptoms im Beginn des Leidens benimmt demselben in den Fällen, wo die Diagnose leicht ist, jeden praktischen semiologischen Werth, die Diagnose wird in solchen Fällen, bevor die Verringerung deutlich wird, hinreichend gesichert sein. Indess kann in gewissen Fällen, zumal bei Geschwülsten innerer Organe, wo die Diagnose besonderen Schwierigkeiten selbst bei vorgeschrittenen Stadien begegnet, die Konstatirung eines habituell N-minderwerthigen Urins eine große diagnostische Bedeutung haben. Besonders für die Differentialdiagnose zwischen Magenkrebs und anderen Affektionen dieses Organes verdient dieses Symptom bei dem zweifelhaften Werth aller übrigen angegebenen Unterscheidungsmittel (fehlende Salzsäure, Leukocytose, subcapulare Drüsenschwellung) vorzüglich herangezogen zu werden, wie der Verf. an einem ausführlich mitgetheilten Fall demonstrirt, wo nur durch dieses Symptom die sonst unmöglich zu entscheidende Frage Geschwür oder Krebs? erledigt werden konnte.

Besonders chirurgische Bedeutung enthält das Kapitel, in welchem der Verf. den Werth der Harnstoffuntersuchungen für die Indikation und Prognose chirurgischer Eingriffe bei Bauchgeschwülsten erörtert. Die Untersuchungen speciell auf diesem Gebiet beziehen sich auf 22 Fälle — 13 gutartige (darunter eine Milzschwellung leukämischer Natur — 9 bösartige. Zur Würdigung des diagnostischen Werthes zeigten von den 13 gutartigen Geschwülsten nur 6 mit Nephritis

komplizierten Fälle N-unterwerthigen Urin, von den 9 bösartigen dagegen nur 7 unter 12,0 pro die, während 2 mit höherem N-Gehalt dem »Gesetz« widersprachen. Auf der anderen Seite bietet aber die verringerte Stickstoffausscheidung für die Prognose in ihrer absolut ungünstigen Bedeutung einen werthvollen Fingerzeig für die Indikationsstellung einer Operation. Bei Ausschluss von Tuberkulose und Ascites bildet eine merkliche Verringerung der N-Ausscheidung eine ausdrückliche Kontraindikation gegen eine solche, denn sie spiegelt, eben so wie sie für die Bösartigkeit der Geschwulst spricht, in demselben Grade die Stärke der Nierenaffektion wieder, welche das Bild der postoperativen Urämie vor dem Geiste des Operateurs heraufbeschwören muss. (Speciell für Eingriffe in das Nierenparenchym, Nierenexstirpationen etc. hebt auch Tuffier die maßgebende Bedeutung der Harnstoffuntersuchungen hervor. Ref.)

H. Frank (Berlin).

**Keen** (Philadelphia). Über die typische Punktion der Gehirnv ventrikel. Deutsch mitgetheilt von Samuely (Wien).

(Wiener med. Blätter 1889. No. 11—13.)

Wie von Bergmann in seiner hochbedeutsamen Arbeit: »Die chirurgische Behandlung von Hirnkrankheiten«, so geht auch K. bei seiner Empfehlung der typischen Punktion der Hirnventrikel von der Erwägung aus, dass es bei der Meningitis zunächst der Hirndruck ist, der das Leben des Kranken vernichtet, und dass, wenn man diesen beseitigt, Zeit gewonnen wird, und die Krankheit mit Erhaltung des Lebens vielleicht ablaufen kann, ferner dass die Meningen sich sehr wohl ähnlich verhalten können wie das Peritoneum, an dem die Tuberkulose nach Laparotomien nanchmal zur Ausheilung gelangt.

Bestärkt in seiner Ansicht von der Zweckmäßigkeit und geringen Gefährlichkeit der Operation wurde K. durch eine Trepanation an einem 14jährigen Mädchen, bei dem er einen Abscess vermuthete, aber nicht fand. Die Sektion ergab eine nur geringgradige Meningitis tuberculosa an der Medulla oblongata und den angrenzenden Theilen des Rückenmarks, dagegen eine bedeutende Erweiterung der Ventrikel. Die bei der Operation gemachten Stiche, von denen keiner den Ventrikel erreicht hatte, waren erst an dem in Müller'scher Flüssigkeit erhärteten Hirn zu erkennen, am frischen gar nicht. Selbst das in die Hirnmasse eingeführte Drainrohr hatte nur in allernächster Umgebung ( $\frac{1}{20}$  Zoll) zu einer geringen Erweichung geführt.

K. schlägt 3 Wege für die Punktion der Ventrikel vor, von hinten, von vorn und von der Seite. Letzteren empfiehlt er am meisten: Trepanation  $1\frac{1}{4}$  Zoll hinter dem äußeren Gehörgang und  $1\frac{1}{4}$  Zoll über der Reid'schen Basallinie (vom unteren Orbitalrande durch die Mitte des äußeren Gehörganges). Punktion in der Richtung auf eine  $2\frac{1}{2}$  Zoll gerade über dem gegenüber liegenden äußeren Gehörgang gedachten Punkt. Diese Punktion kreuzt die 2. Temporosphenoideal-

windung und trifft den normalen Ventrikel im Anfange oder im Verlaufe des absteigenden Horns in einer Tiefe von ungefähr  $2-2\frac{1}{4}$  Zoll von der Oberfläche. Die Maße gelten für Erwachsene. Dieser Weg hat den Vortheil, dass er auch passt, wenn die Diagnose nicht sicher ist, ob Hydrops der Ventrikel oder Abscess im Temporosphenoidalappen. Wie auch operirt wird, so müssen bei der Punktion vermieden werden: 1) die motorische Zone, 2) die Nachbarschaft der Sylvischen Spalte, 3) die bekannten Sinnescentren. Benutzt werden müssen, so weit es die Erwägungen erlauben, die sogenannten lateralen Zonen. Bei intakter Dura ist zwar ein spitzes Instrument zur Punktion zu verwenden, sonst empfiehlt K. sehr dringend die Anwendung der Hohlsonde, weil diese weniger leicht Gefäße verletzt. Ob eine einfache Punktion genügt, oder ob man drainiren soll, muss die Erfahrung lehren. Die Schwierigkeit der Nachbehandlung (wegen des massenhaften Ausströmens von Liquor cerebrospinalis), die auch von Bergmann betont hat, wird von K. ebenfalls gewürdigt.

In einem Schreiben an Samuely theilt Verf. noch mit, dass er vor 6 Wochen die Operation mit Benutzung des beschriebenen seitlichen Weges mit vollem Erfolg ausgeführt und später die gleiche Operation auch an der anderen Seite hat folgen lassen. Er hat dann mit günstigem Ergebnis die Ventrikel von einer Seite zur anderen ausgespült. Der Kranke befindet sich wohl. Welche Krankheit zu Grunde lag, wird nicht erwähnt.

Ferd. Petersen (Kiel).

#### A. Galignani. Nouvelle méthode pour faire la névrectomie du nerf dentaire inférieur.

(Gaz. des hôpitaux 1889. No. 95.)

G. beschreibt sein Verfahren, das er in einem Falle von Tic douloureux mit Erfolg anwendete, folgendermaßen.

Der Hautschnitt verläuft am hinteren Rande des aufsteigenden Unterkieferastes, 6 mm vom Unterkieferwinkel und vom Ansatz des Ohr läppchens entfernt. Derselbe dringt bis aufs Periost, das abgehoben, dann bis auf den Ansatz des M. pterygoid. int., der mit der Schere durchschnitten wird. Nun dringt der linke Zeigefinger in die Wunde und sucht die Lingula auf; mit der rechten wird nun ein Haken an diese Stelle geführt, der Nerv gefasst und vor die äußere Wunde gezogen. G. konnte auf diese Weise ein  $5\frac{1}{2}$  cm langes Stück des Nerven reseciren. Die Blutung war gleich Null; die Heilung erfolgte in wenigen Tagen. G. konnte noch 5 Monate nach der Operation das Ausbleiben eines Recidives konstatiren.

Das von G. beschriebene Verfahren ist nichts weniger als neu. Dasselbe steht u. A. fast wörtlich in dem Albert'schen Lehrbuch (2. Aufl. Bd. I, p. 249) beschrieben und dürfte eine der ältesten Methoden der Resektion des Unterkiefernerven sein. Wir erwähnen dieselbe nur, um davor zu warnen, da die Resektion solcher isolirten Zweige des 3. Trigeminusastes fast immer früher oder später zu Re-

cidiven der Neuralgie führt. Die Möglichkeit einer definitiven Heilung derselben liegt nur in der Durchschneidung des Nerven an der Schädelbasis bei seinem Austritt aus dem Foramen ovale, eine Operation, um deren Vervollkommenung sich besonders Krönlein, Pancoast, Credé und Salzer verdient gemacht haben. Will man aus besonderen Gründen den N. mandibularis reseciren, so dürfte die von Langenbuch modificirte Warren'sche Operation (Berliner klin. Wochenschrift 1880, No. 42), bei der wenigstens die Ansätze der Pterygoidmuskeln geschont werden, noch am meisten sich empfehlen.

Jaffé (Hamburg).

### Cholewa. Menthol bei Furunkulose des äußeren Gehörganges.

(Therapeut. Monatshefte 1889. Juni. p. 262.)

Zur Behandlung der Furunkulose des äußeren Gehörganges empfiehlt Verf. die Einführung mäßig komprimirender, in 20%iger Mentholöllösung getränkter Wattewicken, welche alle 24 Stunden erneuert werden sollen. Verf. rühmt die schmerzstillende Wirkung dieser Behandlungsmethode und hofft durch dieselbe die auf Autoinfektion beruhenden Recidive verhindern zu können. Leider fehlen die Angaben des Verf. ergänzende Krankengeschichten.

Willemer (Ludwigslust).

### W. Anton und S. Szeves. Einige Bemerkungen zur Behandlung der umschriebenen Entzündung des äußeren Gehörganges. (Otitis externa circumscripta. Furunculus.)

(Prager med. Wochenschrift 1889. No. 33.)

Verff. haben die von Cholewa (Therap. Monatshefte 1889 No. 6) empfohlene Behandlung des Ohrfurunkels mittels Menthol in 12 Fällen geprüft, über deren Erfolge sie berichten.

Ein günstiges Urtheil über den Werth des Menthols machen Verff. von der bejahenden Beantwortung folgender Fragen abhängig:

- 1) Ist das Menthol im Stande, die Furunkelbildung aufzuhalten, und vermag es Recidive zu verhindern?
- 2) Kann es den Verlauf abkürzen?
- 3) Wirkt es schmerzstillend?

Nach den Erfahrungen der Verff. muss Frage 2 unbedingt verneint werden; 1 und 3 können nur bedingt bejaht werden. Dem Menthol können sonach bei Ohrfurunkulose gewisse günstige Eigenschaften nicht abgesprochen werden; als Antifurunculosum *κατ' ἐξοχήν* gilt es eben so wenig, wie die große Zahl der sonst dagegen empfohlenen Mittel. Am einfachsten sind feuchtwarme Umschläge mit Burowscher Lösung und die Incision bei heftigen Schmerzen.

Jaffé (Hamburg).

**Berger.** Sur la recherche et l'extraction des balles de revolver logées dans les cavités de l'oreille.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XIV. p. 697.)

So wenig es angezeigt ist, ein tief in die Weichtheile oder innere Organe eingedrungenes Geschoss regelmäßig aufzusuchen und zu entfernen, so unerlässlich hält B. die Extraktion eines Geschosses, welches in die Paukenhöhle durch den äußeren Gehörgang oder einen anderen Wundkanal eingedrungen ist und in ihrer Wand sich eingekellt hat. Die Kommunikation mit der äußeren Luft bedingt hier regelmäßig eine Eiterung, die erst nach Entfernung der Knochen-Trümmer und des Geschosses zum Stillstande kommen könne. Zur Aufsuchung des letzteren resp. seiner einzelnen Theile empfiehlt B. dringend die Anwendung des elektrischen Kugelsuchers von Trouvé, welcher ihm in 2 einschlägigen Fällen die besten Dienste leistete.

Reichel (Würzburg).

**A. Hoffa.** Ein Beitrag zur Skoliosenbehandlung.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 26.)

Das Sayre'sche Gipskorsett wirkt bei Skoliose fast allein in der Richtung, dass es die bei derselben eintretende Verkürzung der Wirbelsäule vermindert, während die Inflexion und Torsion der letzteren unbeeinflusst bleiben. Auch der Lorenz'sche »Seitenzugverband«, den, in zweckmäßiger Weise modificirt, H. in einer großen Zahl von Fällen mit gutem Resultate angewandt, hat nur theilweisen Erfolg, indem er wohl die Inflexion zu beseitigen, indess nicht die Verdrehung des Oberkörpers gegenüber dem Becken, so wie den Rippenbuckel zu redressiren vermag, wie dies auch eben so wenig durch direkt wirkende Druckverbände erreicht wird. Die von Lorenz, Fischer, Wolfermann zur Drehung der Wirbelsäule angegebenen Vorrichtungen erfüllen nach H. gleichfalls nicht ganz ihren Zweck, wenn auch z. B. das Fischer'sche Verfahren ein werthvolles Mittel zur Mobilisirung fixirter Skoliosen darstellt. (Das Wolfermann'sche Korsett ist nach Verf. Meinung zu schwer und für die ambulante Behandlung zu complicirt, außerdem recht kostspielig.) H. hat desshalb eine eigene Methode ersonnen, mit der er bei extendirter Wirbelsäule die seitliche Verschiebung des Rumpfes eben sowohl, wie die Verlängerung des einen Diagonaldurchmessers des Brustkorbes und die Verdrehung des Rumpfes gegenüber dem Becken korrigiren zu können glaubt. Zunächst sucht er die skoliotische Wirbelsäule beweglich zu machen, indem er die einfache vertikale Suspension, dann die Lorenz'sche seitliche Selbstsuspension, den Beely'schen Redressionsapparat anwendet und schließlich die Rückdrehung in dem von ihm modificirten Beely'schen Hängerahmen übt. Letzteren hat er in der Weise geändert, dass er in dem Holzgestell noch zwei aus Eisen verfertigte kleinere Rahmen anbrachte, die sich beide gegen einander um zwei an dem oberen und unteren

Querbalken des Holzrahmens befestigte Achsen im Kreise herum-drehen und mittels eines Stiftes in beliebiger Stellung fixiren lassen. Der Holzrahmen trägt ferner noch eine nach oben oder unten beliebig verstellbare gepolsterte Querleiste, an welcher das Becken des Pat. mittels eines Gurtes befestigt wird. In diesem Gestell wird die z. B. habituell skoliotische Pat. in der Glisson'schen Schlinge extendirt, mit ihrem Becken rechts gegen die Querleiste fixirt, und nun, während sie mit der linken Hand hoch oben, mit der rechten unten einen der eisernen Rahmen fasst, durch Drehung des Rahmens von rechts nach links so gestellt, dass die rechte Rumpfhälfte nach vorn, die linke nach hinten verschoben wird. Alsdann wird der Oberkörper mittels eines elastischen Zuges nach links gezogen, indem eine Lederpelotte gleichzeitig einen mäßigen Druck auf den Rippenbuckel der rechten Seite ausübt und der elastische Zug den zweiten Rahmen umfasst; beide Rahmen werden schließlich in der gewünschten Stellung festgestellt (s. die Abbildungen im Original). In dieser Rückdrehstellung, welcher die Pat. täglich 2—3mal unterworfen wird, bleibt sie einige Zeit, bis  $\frac{1}{2}$  Stunde lang, stehen und erhält, nachdem die Wirbelsäule unter dieser einige Wochen hindurch vorsichtig geübten Behandlung nachgiebig geworden, ein »Detorsionskorsett«, welches über einem zuvor genommenen Modell des rückgedrehten Brustkorbes hergestellt wird. Dasselbe stellt den Körper der Pat. in der gewünschten aufgerollten Stellung fest und soll ermöglichen, dass er in dieser gerade wachse. Dass daneben auch Massage, zweckmäßige gymnastische Übungen, Elektrisiren, Lagerung auf schiefer Ebene in Anwendung kommen, ist selbstverständlich. Das Korsett wird nach diesen Maßnahmen, denen noch die manuelle Geraderichtung zugefügt wird, in der Rückdrehstellung im Rahmen angelegt und auch über Nacht getragen. Bleibt nach dieser monatelang fortgesetzten Behandlung noch ein stärkerer Rippenbuckel zurück, so lässt H. die Pat. einen 'mit elastischem Zug kombinierten Stützapparat gebrauchen. Die erreichten Resultate sollen, besonders was die Besserung der Verdrehung des Oberkörpers gegen das Becken anlangt, sehr zufriedenstellende gewesen sein. Siehe darüber, wie über weitere Einzelheiten das Original, dem eine Tafel mit sehr guten Abbildungen behandelter Skoliosen beigelegt ist.

Kramer (Glogau).

**O. Terrillon.** Leçons de clinique chirurgicale. Nouvelles applications de la chirurgie aux affections de l'abdomen et des organes génitaux de la femme.

Paris, G. Doin, 1889. 519 S.

Die strengere Scheidung von Chirurgie und Gynäkologie macht in Deutschland wohl das Erscheinen eines Lehrbuches wie das vorliegende unmöglich. In der That ist das letztere wesentlich nur ein Lehrbuch der operativen Gynäkologie, in welchem mehr anhangs-

weise auch einige andere Kapitel der Chirurgie des Bauches Besprechung finden. Schon die Zahl der den letzteren gewidmeten Kapitel: 8 gegenüber 10, welche die Operationen der äußeren Geschlechtstheile, und 22, welche die der inneren Geschlechtsorgane des Weibes abhandeln, beweist die etwas stiefmütterliche Behandlung der speciell den Fachchirurgen interessirenden Themata. Von diesen bespricht Verf. die Behandlung der Leberechinokokken, die Cholecystotomie, die Gastrostomie, Splenektomie, die Geschwülste des Mesenteriums und ihre Operation, die Nephrektomie und Nephrotomie, die chirurgische Behandlung der Peritonitis, die Radikaloperation der Hernien.

Verf. bedient sich zur Darstellung seines Gegenstandes mit unleugbarem Geschick der Form des Vortrages — das Werk basirt auf Vorlesungen, die T. in der Salpetrière gehalten — und weiß durch zweckmäßige Disposition, durch Einfügen einer nicht unbedeutlichen Zahl eigener Beobachtungen, eine fließende und klare Sprache das Interesse des Lesers zu fesseln. Die Pathologie berücksichtigt er meist nur so weit, als ihre Kenntnis für das Verständnis der betreffenden Operation erforderlich ist, und legt allen Werth auf eine genaue Schilderung der letzteren. Gleichwohl kann das Werk auf Vollständigkeit keinen Anspruch machen; vielleicht verleitet gerade die Form der Vorlesung den Verf., über eine Anzahl nicht unwichtiger Punkte flüchtig hinwegzugehen. Zur Einführung in das Gebiet der Abdominalchirurgie, um dem Studenten eine Übersicht über die Technik der einzelnen Operationen zu geben, reicht das Buch wohl aus, den Operateur jedoch, der sich aus ihm Rath erholen will, wird es oft genug im Stiche lassen. Sehr ausführlich schildert Verf. die Technik der von ihm geübten Antisepsis, die sich übrigens von der in Deutschland ziemlich allgemein geübten nicht wesentlich unterscheidet. Nur macht T. nach schweren Laparotomien von der Auswaschung der Bauchhöhle mit gekochtem und filtrirtem Wasser und der Drainage noch einen ziemlich ausgiebigen Gebrauch. Die gleichen Maßnahmen empfiehlt er auch für die chirurgische Behandlung der Peritonitis, während er die Ausspülungen mit Antiseptica auf das strengste verwirft. Des wichtigen Unterschiedes der aseptischen, z. B. nach Platzen von Ovarialcysten entstandenen von der septischen, z. B. an die Ruptur eines Abscesses sich anschließenden Peritonitis thut er mit keinem Worte Erwähnung, behandelt beide, als seien sie gleichwerthig. In der Therapie der Leberechinokokken bevorzugt er die einzeitige Lindemann'sche Operationsmethode; die »ideale« Cholecystotomie mit Wiedervernähung der eröffneten Gallenblase verwirft er als zu gefährlich; für die Nachbehandlung nach Gastrostomien empfiehlt er die möglichst frühzeitige Nahrungszufuhr schon wenige Stunden nach der Operation und für den Schluss der Fistel die Anwendung einer mit 2 Kautschukballons versehenen Tamponkanüle; bei der Radikaloperation der Hernien begnügt er sich mit der Abschnürung des

Bruchsackhalses und der Exstirpation des Bruchsackes, verzichtet auf die Pfeilernaht. Bezüglich weiterer Details ist das Original einzusehen.

In den Litteraturangaben werden die deutschen Arbeiten sehr vernachlässigt; ob absichtlich? Dass die Namen der deutschen Operateure meist unorthographisch wiedergegeben werden, scheint eine allgemeine Eigenthümlichkeit der Franzosen zu sein. Die Ausstattung des Buches, Papier und Druck, lassen nichts zu wünschen übrig.  
Reichel (Würzburg).

**Senn.** The treatment of fractures of the neck of the femur by immediate reduction and permanent fixation.

(Journ. of the Amer. med. assoc. 1889. August 3.)

S. kommt noch einmal auf die von ihm früher angestellten Untersuchungen (Centralbl. f. Chir. 1884 p. 667) zurück und formulirt auf Grund von 8 überzeugenden Krankengeschichten seine Rathschläge folgender Weise. Es ist weder wissenschaftlich stets möglich noch prognostisch oder therapeutisch von Wichtigkeit, zwischen intra- und extrakapsulären Schenkelhalsbrüchen zu unterscheiden. Alle eingekeilten Brüche kommen zu knöcherner Vereinigung, falls die Einkeilung nur nicht gelöst und für eine genügend lang andauernde sichere Fixation gesorgt wird. Nicht eingekeilte sind durch Reduktion und Koaptation in die möglichst gleiche sichere Lage zu bringen und in derselben zu erhalten. Dies geschieht in beiden Fällen durch einen Gipsverband, welcher das ganze kranke Bein und das gesunde bis zum Knie, außerdem Becken und Bauch bis zum Rippenbogen umhüllt. Derselbe wird bis ans Knie des kranken Schenkels in der Rückenlage, im Übrigen am aufrecht (mit dem gesunden Fuß auf einem Schemel) stehenden Pat. (Stimulantien!) unter eventuellem Abwärtsziehen des Beines angelegt und durch Schusterspan verstärkt. Eine äußere, mit Spangen versehene Eisenschiene dient dazu, mittels Schraubenwirkung eine Pelotte (durch ein Fenster) gegen den Trochanter major zu treiben, um so durch Druck nach der Längsachse des Halses die Bruchenden auf einander zu fixiren. In diesem Verbands können die Pat. jegliche Lage einnehmen und beliebig an die Luft oder sonst wie transportirt werden. Derselbe muss mindestens 10—12 Wochen liegen, dann sind Massage und Elektrizität anzuwenden. Der eigentliche Gebrauch des Gliedes als Stütze ist nicht vor Ablauf von 4—6 Monaten zu gestatten. In keinem der 8 Fälle (meist Leute von über 60 Jahren) wurden üble Zufälle beobachtet; es kam zu knöcherner Vereinigung und nach  $\frac{3}{4}$ —1 Jahr vollständigem Gehvermögen bei unbedeutender Verkürzung. In einigen der Fälle musste mit Bestimmtheit die Diagnose auf intrakapsulären Bruch gestellt werden.

D. Kulenkampf (Bremen).



## **Bönnecken. Über die Resultate der Ausschälung von Varicen an den unteren Extremitäten. (Aus der Rostocker chir. Klinik.)**

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 38.)

B. berichtet zunächst über die Methode der Ausschälung. Operirt werden nur die schwersten, wirklich hochgradige Beschwerden verursachenden Fälle. Bestehende Geschwüre bilden keine Gegenanzeige; nur werden sie vor der Operation in reinen Zustand versetzt.

Vor der Operation wird die betreffende Extremität einige Zeit von dem Operationstisch herabhängen gelassen, dann im oberen Drittel des Oberschenkels ein Gummischlauch locker angelegt, so dass die Arterien nicht komprimirt werden. In der ganzen Ausdehnung der Varicen wird die Haut längs durchschnitten, und subkutan nach beiden Seiten abgelöst; die Bildung von gestielten Lappen ist wegen der Gefahr der Gangrän zu vermeiden. Der am meisten central gelegene Theil der erkrankten Vene — meist V. saphena — wird doppelt unterbunden, und die Vene dann gegen die Peripherie zu mit stumpfer Gewalt ausgelöst »gewissermaßen herausgerissen«; jedes seitlich abgehende Venenästchen wird durch Schieber geschlossen; auf diese Weise kann man innerhalb weniger Minuten die Operation beenden. Nach der Ausschälung löst man den Schlauch, unterbindet die größten Venenlumina (etwa 2—4), schließt die Hautwunde durch fortlaufende Naht und legt in die Taschen durch Gegenöffnungen kleine Drains. Das Bein wird 24 Stunden lang suspendirt, der Verband nach 8—10 Tagen gewechselt.

Die Operation wurde in den letzten 7 Jahren 32mal ausgeführt. Eine Neubildung von Varicen an Stelle der ausgeschälten hat nie stattgefunden. Die bei der Operation nicht entfernten Varicen haben sich häufiger verkleinert als vergrößert; am häufigsten nahm noch die Venenerweiterung an dem centralwärts zurückgebliebenen Theil des Venenstammes zu. »Das Gesammturtheil geht mit Bestimmtheit dahin, dass durch richtig ausgeführte Venenausschälung regelmäßig und andauernd die Beschwerden, welche die Pat. vorher empfanden, eben so die Veränderungen der Haut (Ekzeme, Geschwüre) beseitigt wurden.«

Zur Begründung dieses werden 14 Krankengeschichten aus den Jahren 1882—1887 kurz angeführt.

Dass diese Behandlungsmethode »auch der praktische Arzt im Privathause ausführen kann«, scheint doch etwas zu viel gesagt.

Müller (Stuttgart).

## **Kleinere Mittheilungen.**

### **Blutcyste am linken Oberarm.**

Von

Dr. Meinhard Schmidt, Cuxhaven.

Blutcysten der oberen Extremität sind allem Anschein nach ganz besonders seltene Vorkommnisse, vielleicht überhaupt noch nicht beobachtet resp. beschrieben, während die untere Extremität bekanntlich schon wiederholt als Standort dieser

an sich schon ungewöhnlichen Geschwülste gesehen wurde. Franke<sup>1</sup> hat bei Beschreibung einer Halsblutecyste auch der an anderen Körperstellen beobachteten Cysten Erwähnung gethan — eine solche am Arm fehlt darunter —; eben so ist in Paul Vogt's chirurgischen Krankheiten der oberen Extremitäten von Blutecysten nichts zu lesen. Ich beobachtete folgenden Fall.

Th., Lootsensohn, 10 Jahre alter, mäßig kräftiger Junge wurde mir geseigt wegen einer Geschwulst an der Innenseite des linken Oberarmes am oberen Beginne von dessen unterstem Drittel. Die Geschwulst ist länglich-halbkuglig, von ziemlich ebener Oberfläche und von der Größe einer starken Kartoffel. Die Haut auf ihr ist nur wenig, und zwar auf der Höhe der Geschwulst verdünnt, hier aber durchzogen von einem Netz ziemlich erweiterter subkutaner Venen. Die Geschwulst zeigt solide Resistenz, ähnlich der von Pflaumen, Fluktuation ist nicht zu fühlen. Anamnestisch wird mitgetheilt, dass die Mutter bei dem Knaben an der betreffenden Stelle schon von Geburt an einige Verdickung bemerkt hat, in den letzten Wochen aber hat die Schwellung rasch zugenommen. Ich hielt die Geschwulst mit ziemlicher Sicherheit für ein Lipom, dachte allenfalls noch an die Möglichkeit eines tuberkulösen Abscesses, da die Mutter des Pat. phthisisch ist; die gewünschte Operation aber beschloss ich nicht ohne zuverlässige Assistenz und Blutleere vorzunehmen, unter Berücksichtigung der Möglichkeit, dass die Geschwulst bis an das große humerale Gefäßnervbündel heran wurzeln möchte.

Operation am 10. August 1889. Assistenz Kollege H. Schmidt, Narkose, Blutleere.

Längsschnitt über die mittlere Wölbung der Geschwulst entsprechend der Bicipitalfurche. In seinem unteren Theile kommen nach Durchtrennung des Panniculus die erwähnten subkutanen Venen in den Schnitt, die ziemlich bluten; doch steht die Blutung nach einiger Kompression und Tupfung. Nach einigen tiefer durch die Fascie geführten Schnitten präsentirt sich die Geschwulst als dünnwandige durchscheinende Blase mit durchschimmerndem, blautothem, flüssigem Inhalt, welche mit ersterer (der Fascie) verwachsen ist oder ihr wenigstens ganz dicht anliegt. Nachdem schon durch eine bereits entstandene kleine Öffnung der Cystenwand Blut in feinem Strahle hervorgespritzt war, entleert sich bei der jetzt vorsichtig vorgenommenen Spaltung der ganzen sich vorbauchenden Cystenwand gegen ein halber Esslöffel voll dunkelen, flüssigen Blutes. Das Innere der Cystenwand präsentirt sich bei Distraction der Wundränder mit Haken wie folgt. In ihrem Grunde liegen in der Furche neben dem Rande des deutlich unterscheidbaren Muse. biceps in einer Länge von ca.  $3\frac{1}{2}$  cm die etwa gänsefederkiel dick gefüllten Stämme der beiden Venae brachiales (profundae) frei. (Die Arterie und Nervenstämme sind nicht sichtbar.) An die Brachialvenen, bezw. an das sie einschließende Bindegewebe inserirt sich allerseits ringsum die Cystenwand. Die letztere sieht mit ihrer Innenfläche frei in das entleerte Lumen der Cyste, ihre Außenfläche ist fest mit der darüber liegenden Haut bezw. Fascie verwachsen. Die Innenfläche der Cyste sieht weiß-sehnig aus wie ein leicht sklerotisches Endocardium. Sie zeigt eine große Zahl netzförmig verstrickter, aber meist in der Längsrichtung des Armes laufender, fibröser Leisten und Kämme, so dass ihr Aussehen sehr an das der Innenfläche eines Herzohres erinnert. Von jeder Brachialvene ziehen sich ein oder zwei sehr feine, kaum  $\frac{1}{2}$  mm dicke, kurze Seitenästchen in die Cystenwand. Außerdem begeben sich in die letztere, am oberen und unteren Ende der Cystenhöhle in dem bindegewebigen Zwischenraum zwischen den beiden Brachialvenen wurzelnd, zwei sehr kurze bleistiftdicke Bindegewebalbalken, welche ebenfalls Gefäßchen und Fett enthalten. Auch wird bemerkt, dass in der Mitte der Wunde, hart neben dem lateralen Schnittrande zwischen Hautfett und Cystenwand, ein uneröffnet gebliebenes, wasserhell durchscheinendes, dünnwandiges accessorisches, etwa erbsengroßes Bläschen sitzt. Dasselbe entleert angestochen helles Serum. Eine freie Kommunikation der Cystenhöhle mit den Venenlichtungen findet sich nicht.

Die Operation wird dadurch beendet, dass erstens die kleinen zur Cystenwand

<sup>1</sup> Drei Fälle von Erkrankung der seitlichen Halsgegend. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXVIII p. 411. — Fall I, Blutecyste der seitlichen Halsgegend

gehenden Äderchen ligirt und durchtrennt werden, eben so wie die beschriebenen stärkeren gefäßhaltigen Bindegewebsstränge. Dann wird so weit thunlich der Cystenbalg exstirpirt, indem seine beiden durch die ihn halbirende Incision gesetzten Seitentheile von der Wunde bis dicht an die Brachialvenen heran von der sie bedeckenden Haut in Gestalt zweier etwa markstückgroßer Membranlappen abpräparirt werden. Die Verwachsung zwischen Cyste und Haut oder Fascie war ziemlich fest und nur mit Pincette und Messer oder Schere lösbar. Darauf Drainage. Naht. Die Heilung erfolgte anstandslos per primam, doch fiel an der Operationsstelle noch etliche Wochen lang ein leichter Grad von Schwellung und Infiltration auf.

Die Geschwulst erwies sich anatomisch so völlig kongruent den Beschreibungen von an anderen Körperstellen beobachteten Blutcysten, dass eine mikroskopische Untersuchung der Cystenwand, welche bekanntlich den Bau von Venenhäuten darbietet, unnöthig war. Im Übrigen ist nicht uninteressant, dass eine Fehlagnosticirung von Blutcysten als Lipom schon sonst passirt ist<sup>2</sup>. Ätiologisch ist von Wichtigkeit, dass die Geschwulstanlage laut Anamnese offenbar angeboren war. Auf weitere Vermuthungen über die Genese der Geschwulst gehe ich nicht ein, möchte aber hervorheben, dass auch mein Fall, wie so mancher andere, eine anatomische Verwandtschaft zeigt erstens mit einer Lymphcyste oder einem Lymphangiom (durch das erwähnte serumgefüllte accessorische Wasserbläschen) und zweitens mit einem gefäßreichen besw. kavernösen Lipom (durch die kompakten an Fett und Gefäßen reichen Bindegewebsbalken). In chirurgisch technischer Beziehung war mein Fall, obwohl sein Befund eine vollkommene Überraschung war, nicht schwer zu bewältigen; — im sehr angenehmen Gegensatz zu so manchen anderen, namentlich Halsblutcysten, von deren unter Umständen höchst unbequemer Operabilität ihre Beobachter recht Fatales zu berichten wussten.

Cuxhaven, den 9. November 1889.

## J. Fessler. Über Aktinomykose beim Menschen.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 31.)

In Baiern sind bisher nur ganz vereinzelte Fälle obiger Krankheit beobachtet worden; F. fügt diesen 2 neue hinzu, welche in den letzten 5 Monaten auf der Münchener chirurgischen Klinik zur Aufnahme gelangten.

1) 18jähriges Bauernmädchen mit seit 3 Jahren bestehender, in dieser Zeit einige Male an verschiedenen Stellen abscedirter, allmählich mehr und mehr gewachsener, harter, höckeriger Geschwulst des Körpers des rechten Unterkiefers. Weichtheile der Wange verdickt, an einer Stelle fluktuirend. Backenzähne gut erhalten, fest; taubeneigroße, schmerzlose, bewegliche Drüse unterhalb des Kieferrandes. Kieferklemme. Halbseitige Resektion des Unterkiefers, Heilung. Die Geschwulst erwies sich als solide, feinspongiöse Knochenmasse ohne Höhlenbildung; aus einer Erweichungsstelle aufgefangener Eiter enthielt Aktinomycesdrusen, keine Eiterkokken. Die Drüse zeigte außer Hypertrophie keine Eigenthümlichkeiten.

2) 19jähriges Mädchen mit seit Kurzem bestehender diffuser harter Schwellung der rechten Unterkiefergegend; später trat an einer Stelle Erweichung ein, und ergab die Untersuchung herausgepressten Serums Aktinomycesdrusen. Ausschneidung der ganzen ergriffenen Hautgegend bis zu dem gesunden Knochen, Thermokauterisation. Heilung nach Transplantation. In dem derben Gewebe wurden weiter keine Drüsen, eben so wenig andere Mikroorganismen gefunden. 2 kariöse, nie schmerzhaft e Mahlzähne, mit dem umgebenden Zahnfleisch in die Schwellung hineingezogen, waren vor der Operation entfernt worden. **Kramer** (Glogau).

<sup>2</sup> Vgl. Riedel, Deutsche Chirurgie Lieferung 36. p. XV. (Litteraturverzeichnis: „Gonzy, Blutcyste ein Lipom simulirend“.)

**W. von Noorden.** Über fünf weitere Fälle von Aktinomykose, nebst Bericht über die Endresultate der früher an der Klinik operirten elf Fälle.

(Beitr. zur klin. Chirurgie von Bruns, Czerny, Krönlein u. Socin Bd. V. Hft. 1.)

Auch in diesen Fällen bleibt der Ursprung in ein gewisses Dunkel gehüllt; bei einigen sind kariöse Zähne sicher als Eingangspforten anzunehmen. Von Interesse sind die Untersuchungen der in der Nähe der Aktinomyceestelle exstirpirten geschwellten Lymphdrüsen. Die sorgfältige mikroskopische Untersuchung ergab keine Pilzinvasion, keine Granulationsgebilde in denselben. Es kommt bei Aktinomykose keine metastatische Infektion auf dem Lymphwege vor.

Die Endresultate der seit 1883 auf der Tübinger Klinik operirten 16 Fälle ergab 2 mit tödlichem Ausgang, 1 ungeheilt, 1 ohne Nachricht (?) und 12 Heilungen, die seit 1—6 Jahren bestehen. Unter den letzteren sind Fälle, die an äußerst schwerer Infektion litten, ja ein Fall ist dabei, bei dem, weil aussichtslos, von jeder weiteren Operation abgesehen wurde. Diese auffallend und unerwartet günstigen Endresultate ermunthigen in der That bei der Aktinomykose trotz den öfteren Recidiven zu immer wiederholten und energischen Eingriffen.

Garrè (Tübingen).

**C. Haegler.** Ein Tetanusfall.

(Beitr. zur klin. Chirurgie von Bruns, Czerny, Krönlein u. Socin Bd. V. Hft. 1.)

Dass auch dem sogenannten nervösen oder rheumatischen Tetanus die Nicolaier-Rosenbach'schen Bacillen zu Grunde liegen, beweist der mitgetheilte und experimentell sorgfältig verwendete Fall von H. Ein Typhuspat. bekam am linken Fuße gangränöse Hautstellen unter heftigen Schmerzen und bald einen tödlich endenden Tetanus.

Thierimpfungen, die mit gangränösen Hautstückchen, Theilen eines Embolus der Art. iliaca und mit Medulla oblongata gemacht wurden, ergaben bei 8 Thieren typischen Tetanus. Die charakteristischen borstenförmigen Bacillen fanden sich in all den genannten Präparaten, so wie im Venenblut eines geimpften noch lebenden Meerschweinchens.

Garrè (Tübingen).

**P. Helbing (Karlsruhe).** Über perforirende Hautgeschwüre in Folge von Neuritis.

(Beitr. zur klin. Chirurgie von Bruns, Czerny, Krönlein u. Socin Bd. IV. Hft. 2.)

Ein Fall der Tübinger Klinik gab dem Verf. die seltene Gelegenheit zu mikroskopischer Untersuchung der Nervenstämmе eines Armes, an dem sich ein großes, ins Ellbogengelenk durchgebrochenes Geschwür gebildet hatte. Die stumpfen, knollig verdickten Finger, die an der betreffenden Extremität herabgesetzte Sensibilität, die Paraesthesien und endlich das spontane Entstehen des Geschwüres stellten die trophoneurotische Natur des Leidens außer Zweifel. Es wurde die Oberarmamputation wegen Gelenkeiterung gemacht. Die drei Hauptnervenstämmе des Armes waren stark verdickt, besonders der Nervus medianus. Mikroskopisch lagen die charakteristischen Zeichen einer interstitiellen Neuritis vor.

Ein centrales Nervenleiden war nicht vorhanden, und eine bestimmte Ursache für die Neuritis ließ sich nicht ermitteln. Die Mittheilungen über »Mal perforant plantaire«, von Péraire u. a. französischen Autoren publicirt, sind am ehesten mit vorliegendem Fall in Parallele zu setzen. Und in der That zeigen zwei Beobachtungen und mikroskopische Untersuchungen von Pitres und Vaillard, dass es sich auch in diesen Fällen um eine periphere Neuritis als Ursache der trophischen Geschwüre handelt.

Garrè (Tübingen).

**W. Pasteur.** Transient attack of local asphyxia, determined by a dog-bite.

(Lancet 1889. Juli 6.)

Bei dem 9jährigen, sehr anämischen und mit einer wahrscheinlich syphilitischen Rachenulceration behafteten Knaben zeigten sich Anfälle örtlicher As-

phylie am 5. Tage nach einem Hundebiss am linken Handrücken. Dieselben bestanden in leicht ödematöser Schwellung, Schmerzhaftigkeit, Kälte und tintenähnlicher Verfärbung der linken Hand und unteren Hälfte des Vorderarmes, und wurden täglich oder jeden 2.—3. Tag beobachtet. Gleichzeitig fand sich Lividität der Ohren, so wie einmal Kälte des linken Fußes mit Lividität der großen Zehe. Eintauchen in kaltes oder warmes Wasser rief bisweilen starke Anfälle hervor, welche auch nach Heilung der Wunde noch auftraten, um erst 4 Wochen nach dem Termin der Verletzung dauernd zu verschwinden.

Urin stets normal, linker Radialpuls deutlich schwächer als der rechte. Pat. hatte vor der Verletzung niemals an Kälte oder Verfärbung der Hände gelitten.

D. Kulenkampff (Bremen).

### Warfvinge. Ein Fall von symmetrischer Gangrän mit tödlichem Ausgange.

(Hygiea 1889. Juli. [Schwedisch.] )

Der aus gesunder Familie stammende 44jährige Bäckergezell wurde am 21. Juli 1888 in das Hospital aufgenommen. Er hatte als Kind die Masern und vor 18 Jahren einen leichten Gelenkrheumatismus überstanden. Sonst war er, abgesehen von Schanker und Gonorrhoe so wie einem im letzten Jahre überstandenen Magenkatarrh, nicht krank gewesen. Pat. hatte häufig in sehr schlechten Werkstätten gearbeitet und war notorischer Trinker. Ende Juni traten unter Störung des Allgemeinbefindens Appetitlosigkeit, Erbrechen, Durchfall und etwas Husten ein. Anfangs Juli stellten sich zahlreiche kleine, rothe, stark juckende Flecken ein an den Händen, Füßen und Unterschenkeln, spärlicher an den Vorderarmen und Oberschenkeln. Dazu gesellten sich heftige Schmerzen in Armen und Beinen. Die Flecken flossen zusammen, erhielten einen bläulichen Farbenton und breiteten sich, während die Extremitäten theilweise anschwellen, weiter aus. Dazu erheblicher Kräfteverfall bei mäßiger abendlicher Fieberbewegung. In dem Blut und Eiweiß enthaltenen Urin fanden sich körnige und Bluteylinder. Das Blut enthielt 3,260,000 rothe Körperchen und hatte einen Hämoglobingehalt von 50 (Fleisch!); die Schleimbäute waren trocken und blassroth. Schwache Hersthätigkeit, Respirations- und Bauchorgane gesund. Übrigens typisches Bild der Gangrän an Fingern und Zehen, verbunden mit Herabsetzung der Sensibilität in den Grenzbezirken.

Der weitere Verlauf gestaltete sich so, dass es unter sehr heftigen Schmerzen zur Mumificirung und deutlichen Demarkation an Fingern und Zehen kam, während die Sinne meist umnachtet waren. Nachdem vorübergehend die verfärbten Grenzbezirke wieder etwas mehr Leben gezeigt hatten, trat nach vorausgegangenem Schüttelfrost am 1. August der Tod ein.

Die von Prof. Wallis ausgeführte Sektion ergab in den Arterien der Brandbezirke weder Thromben noch Emboli, noch Atherom. Eben so wenig zeigten sich an den Nerven makroskopische Veränderungen. Das Herz bot graugelbe Verfärbung der Muskulatur, war etwas erweitert, ohne Klappenfehler. Die Lungen zeigten Hypostasen und Ödem. Milz stark vergrößert, wie eine Typhusmilz der 2. Woche. Leber und Nieren etwas vergrößert, mit akuter parenchymatöser Degeneration so wie Fettinfiltration resp. Degeneration. Während das Hirn nichts Bemerkenswerthes bot, war das Rückenmark im Lendentheil hart und fest, die weiße Substanz grau und gelatinös, die graue von der weißen deutlich unterschieden, weißgelblich und opak. Die mikroskopische Untersuchung zeigte aber am Rückenmark außer geringer Verdickung der Gefäßwände in der weißen Substanz und ungewöhnlichem Pigmentreichthum der Gangliensellen der grauen Substanz keine auffälligen Veränderungen.

Verf. macht auf den ungewöhnlich akuten Verlauf aufmerksam und vermuthet nach den Erscheinungen im Leben so wie dem Befunde an den Organen, dass es sich um eine Infektionskrankheit gehandelt habe.

C. Lauenstein (Hamburg).

**J. E. Morgan. Raynaud's symmetrical gangrene in a patient suffering from constitutional syphilis.**

(Lancet 1889. Juli 6, 13, 20, 27.)

Der 28jährige Pat. hatte vor 6 Jahren einen harten Schanker mit Sekundärerscheinungen, vor 2 Jahren eine schwere nekrosirende Gaumenaffectio durchgemacht, nach deren Heilung (durch den Verf.) 15 Monate andauernde Gesundheit folgte. Dann traten sehr heftige Schmerzen im ganzen Körper, besonders im Kreuz, den Hüften und Beinen auf, welche den Pat. mehrere Monate ans Bett fesselten und ein Gefühl von Prickeln und Stechen mit nachfolgender Eiseskälte, Anästhesie und Analgesie in den Händen und Ohren hinterließen. Dabei sah Pat. etwas kachectisch aus, war aber in gutem Ernährungszustande und von kräftiger Muskulatur. Die dauernde, anfallsweise sich steigernde Blässe und Kälte der Finger dauerte 2 Monate, dann bildeten sich, in symmetrischer Anordnung, schwarze Verfärbungen an den Spitzten der Finger und Ohren so wie der Nase aus, mit nachfolgender oberflächlicher Nekrosirung. An den Zehen waren derartige Erscheinungen in nur geringem Grade bemerkbar. Im Urin ein einziges Mal Blutbeimischung, Sehvermögen normal trotz stark verengter Netzhautadern, an den Arterien des Körpers nichts Bemerkenswerthes. Rasche Heilung durch mittelstarke Dosen von Sublimat. Nach 3 Monaten heftige neuralgische Kopfschmerzen (Frontalneuralgie), mit Verdunkelung des Gesichtsfeldes und Verschwommenheit der Umgebung wie im Rausche und leichter Parese der Extensoren der Hand einhergehend. Auch diese Erscheinungen verschwanden nach 14tägigem Sublimatgebrauche.

Dem Bericht über seinen Fall lässt Verf. eine eingehende Analyse von 93 aus der Litteratur gesammelten nachfolgen; es zeigt sich, dass unter diesen 10 waren, bei denen mehr oder minder deutlich erworbene (5mal) oder angeborene (5mal) Lues vorlag, doch ließ sich in keinem Falle ein direkter Zusammenhang beider Leiden mit einiger Sicherheit nachweisen. Im Weiteren ist bemerkenswerth, dass sich pathologisch-anatomische Veränderungen in wechselnder Art an den verschiedensten Theilen des Nervensystems (den Ganglien der Gefäße, den peripheren Stämmen, dem Sympathicus, dem Rückenmarke oder Gehirn) gefunden haben (Neuritis, Tabes, Syringomyelie, chronische Hirnleiden mit Geistesstörungen), ein Umstand, welcher die beobachteten verschiedenen Grade und Formen erklärlich macht, von der leichtesten lokalen Synkope und Asphyxie bis zu den tiefgreifendsten verbreiteten Gangränformen mit schweren nervösen Begleiterscheinungen.

**D. Kulenkampf** (Bremen).

**Bogdan et Nedelco (Jassy). Fongus de la dure-mère.**

(Bull. de la soc. de méd. etc. Jassy. 1888. August.)

Bei der früher angeblich gesunden, 10 $\frac{1}{2}$ jährigen Pat. hatte sich vor 4 Monaten nach einem Stoß mit dem Kopf gegen einen Nagel eine Geschwulst entwickelt, die anfänglich für einen Abscess gehalten und zweimal ineidirt worden war, aber unter bedeutender Kräfteabnahme zu enormer Ausdehnung gewachsen war.

Auf dem rechten Scheitelbein erhob sich, an der Basis von scharfem, knöchernem Rand umgrenzt, eine durch ihr Gewicht sich zur Seite neigende Geschwulst, die aus zwei auf einander gesetzten, durch eine Furohe getrennten Abschnitten bestand. Der untere Abschnitt, weich und fluktuirend, war von der äußeren Haut bedeckt, der obere, hart und nicht fluktuirend, an der Spitze geschwürrig, bestand aus leicht blutendem Gewebe. Die Geschwulst zeigte keine Pulsation, war nicht reducirbar, bei Berührung äußerst schmerzhaft.

Schlaflosigkeit, Apptitmangel, Anämie, keine Gehirnsymptome. Höhe der Geschwulst 12 cm, unterer Umfang 37 cm, oberer Umfang 29 cm.

Die vorgeschlagene Operation wurde abgelehnt, und nach vorübergehender Besserung im Allgemeinbefinden ging die Pat. zu Grunde. In der letzten Zeit war der obere Theil der Geschwulst nekrotisch zerfallen.

Die Sektion bestätigte die Diagnose Fungus der Dura mater; mikroskopische Untersuchung wurde nicht vorgenommen.

**F. Haenel** (Dresden).

**Waldhauer sen. Fremdkörper in der Orbita.**

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIX. p. 266.)

Das Interesse von W.'s kasuistischer Mittheilung beruht wesentlich darauf, dass der betreffende Fremdkörper der Augenhöhle z. Th. auch im Gehirn 4 Jahre lang ohne nennenswerthe Beschwerden und ohne seinen Träger in der Arbeitsfähigkeit zu beschränken gelegen hat. Einem 30jährigen Wilddieb platzt auf der Jagd die überladene Flinte, so dass ihm ein Theil des Gewehrschlusses ins Auge fliegt. Die äußeren Verletzungen vernarben, und war Pat. beschwerdefrei, bis er im 4. Jahre nach dem Unfälle mehrmals Anfälle von gewaltigsten Kopfschmerzen bekam, welche 8—14 Tage anhielten und dann mit einem starken Ausfluss aus der leeren Augenhöhle gelindert wurden und vollkommen aufhörten. W. fand neben den alten Narben unter dem Lide eine Fistel, welche ganz in der Tiefe der Augenhöhle auf einen metallenen Fremdkörper führte. Dessen Entfernung führte zu einer über Erwarten schwierigen und eingreifenden Operation von 4 Stunden Dauer. Nachdem die Lidspalte durch Schnitt erweitert war, mussten, um den Körper frei zu machen, ausgiebige Kochenentfernungen an der Augenhöhle und dem Jochbein mit dem Meißel vorgenommen werden. Der entfernte Fremdkörper erwies sich als eine Gewehrschwanzschraube, war 52 g schwer und 6,5 cm lang. Der Eingriff führte durch Gehirnabscess und Ventrikeleiterung binnen 20 Tagen den Tod herbei. Bei der Sektion findet sich im Schläfenlappen der verletzten Seite von vorn nach hinten durchgehend ein Kanal, in welchem der betreffende Theil der Schraube gelegen hat. Entsprechend dem hinteren Ende dieses Kanals auf dem Kamm des Felsenbeins erkennt man noch die geschrumpfte Einkapselung des Endes des Schwanzes der Schraube.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**A. Mayer. Über einen Fall von Meningo-Encephalocoele und Gehirnabscess nach Trauma.**

Inaug.-Diss., München, Wolf &amp; Sohn, 1889. 26 S.

Ein 8 Jahre alter Knabe erlitt durch Überfahren eine complicirte Splitterfraktur des Stirnbeins etwas rechts von der Mittellinie mit Depression, in deren Grunde Gehirnsubstanz zu Tage trat. Wegen profuser Blutung Tamponade der Wunde, ohne dass alle Splitter entfernt wurden; erst bei späteren Verbänden geschieht dies theilweise. Nach 18 Tagen Krämpfe in der ganzen linken Körperhälfte, auch im Rumpf, welche sich in der folgenden Zeit häufiger wiederholen und zu Kontrakturen im Arm führen. Wegen stärkerer Somnolenz, Verfall etc. werden noch einige Splitter operativ entfernt. Entwicklung eines granulirenden Gehirnprolapses, aus welchem mehrfach durch Punktion wasserklare Flüssigkeit entleert wird. Krämpfe nehmen an Intensität ab, dafür definitive Lähmungen, Kontrakturen, wechselnde Bewusstseinstörung<sup>1</sup>. Tod unter »Hirndruckerscheinungen« (bei offenem Schädel!) 4 1/2 Monat nach der Verletzung. Befund: Meningo encephalocoele. Großer Abscess der rechten Hemisphäre. Eitrige Cerebrospinalmeningitis. Ein Splitter ist zurückgeblieben. Das Fehlen dieser Diagnose wird durch die Schwierigkeit einer solchen erklärt. »Eine Operation war kontraindicirt, schon wegen der Komplikation mit dem bösartigen Gehirnprolaps, dann wegen des Anfangs tiefen Sitzes des großen Abscesses, endlich noch aus dem Grunde, dass hier mehrere Eiterhöhlen vorhanden waren.« Der Autor hätte sich kürzer fassen können: Man ist gar nicht in Versuchung gerathen, den Abscess zu entleeren, da man sein Vorhandensein gar nicht geahnt zu haben scheint.

H. Frank (Berlin).

<sup>1</sup> Seltene geringe Temperatursteigerungen.

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsanstellung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf &amp; Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

VON

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 49.

Sonnabend, den 7. December.

1889.

**Inhalt:** 62. Naturforscherversammlung. (Fortsetzung.)

Bericht über den Sanitätsdienst bei den deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich 1870/71. (Fortsetzung.) — **Steinhaus**, Ätiologie der Eiterung. — **Dannheisser**, Wundbehandlung mit Zucker.

**Verneuil**, Bakterien der bösartigen Geschwülste. — **Rotter**, Beseitigung der Kieferklemme. — **Triplier**, Neurektomie. — **Lefferts**, Geschwülste der Rachenhöhle. — **Cheever**, Mandelsarkom.

Am 28. November verschied sanft nach längerem Leiden zu Jena, wo er Heilung gesucht hatte,

unser lieber Bruder und Vetter

Geheimer Medicinalrath Professor Dr. med.

**Richard von Volkmann**

aus Halle.

Das alte Verlagshaus, dem er mütterlicherseits entstammte, wird ihm allezeit ein treues, dankbares Andenken bewahren.

Seine getreuen Mitherausgeber wollen ihm einen ausführlichen Nachruf in der nächsten Nummer dieses Blattes widmen.

Leipzig, den 4. December 1889.

**Breitkopf & Härtel**

Stadtrath Wilhelm Volkmann. Dr. Oscar von Hase.



## Aus den Sitzungen der 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Heidelberg 1889.

Mit Benutzung der Originalberichte zusammengestellt

von

Prof. F. Bessel-Hagen in Heidelberg.

(Fortsetzung.)

### Abtheilung für Chirurgie.

C. Brunner (Zürich). Über Katgutinfektion.

Der Vortragende stellte sich die Aufgabe, auf Grund klinischer Erfahrungen und bakteriologischer Untersuchungen die Frage zu beantworten: „Sind die gebräuchlichen Desinfektionsmethoden im Stande, zuverlässig aseptisches Katgut zu liefern?“

Die aus der Durchsicht der Litteratur und aus brieflichen Mittheilungen geschöpften Erfahrungen über Infektionen mit Katgut umfassen Beobachtungen von Zweifel, v. Volkmann, Kocher, Neuber, Socin, v. Mosetig, Kappeler und Haffter. Während aber alle übrigen Autoren mit Karbolsäurekatgut Infektionen erlebten, berichtete Kocher allein über schwere, durch Juniperus- und Sublimatkatgut verursachte Störungen der Asepsis.

In dem experimentellen Theile seiner Arbeit prüfte der Vortragende zunächst den Keimgehalt der fabrikmäßig hergestellten Katgutpräparate. Dabei ergab es sich, dass das Sublimatkatgut und eben so das nach Reverdin's Methode mit Trockenhitze behandelte Katgut sich als vollkommen steril erwies, dass dagegen die mit Karbolsäure-, Chromsäure- und Juniperuskatgut angelegten Kulturen vielfach Kolonien von Schimmelpilzen und Bakterien aufwachsen ließen, unter diesen auch einen nicht pathogenen Bacillus, den B. mit keiner der bisher bekannt gewordenen Formen identificiren konnte.

Weiter hat der Vortragende die Leistungsfähigkeit der verschiedenen für Katgut gebräuchlichen Desinfektionsmethoden geprüft, indem er dieselben auf Darmsaiten einwirken ließ, welche er aus dem Dünndarm milzbrandig gemachter Kaninchen herstellte. Diese Versuche an einem Rohkatgut, aus dem sich massenhaft Milzbrandkolonien züchten ließen, führten zu folgendem Resultat:

1) Durch 6stündiges Einwirken von Sublimat (10/100iges) wurde eine absolute Keimfreiheit sämtlicher Kulturen erzielt.

2) Nach 2stündiger Einwirkung einer Trockenhitze von 140° waren alle Kulturen steril.

3) Nach 36stündiger Einwirkung von Ol. Juniperi zeigte die große Mehrzahl der Kulturen zahlreiche Kolonien.

4) Das Aufbewahren in 20%igem Karbolöl ergab nach 12 Tagen Keimfreiheit aller Proben.

Der Vortragende gelangt zu dem Schlusse, dass die Infektionsgefahr keineswegs den Grund dazu bieten könne, dem Geschenke Lister's den Abschied zu geben.

Diskussion: Morian (Essen) warnt davor, dass man den Beweis der Sterilität eines Katgutfadens dann für erbracht ansieht, wenn auf künstlichem Nährboden keine Pilze auskeimen. Das Thier stellt seiner Meinung nach ein viel feineres Reagens dar. Mäuse und Kaninchen können, wie M. bei entsprechenden Versuchen fand, an einem mit Milzbrandsporen inficirten und anscheinend desinficirten Katgutfaden, welcher auf künstlichem Nährboden keine Auskeimungen von Bacillen mehr zeigt, milzbrandig sterben.

C. Brunner hat zwar mit einem, auf künstlichem Nährboden steril gebliebenen, in Sublimat desinficirtem, von milzbrandigem Materiale stammenden Katgut eine Anzahl von Thieren geimpft, ist jedoch bis jetzt noch zu keinem ausreichenden Resultate gekommen, da seit der Impfung erst wenige Tage verstrichen sind.

**A. Landerer (Leipzig). Die Behandlung der Tuberkulose mit Perubalsam.**

In der parenchymatösen Einspritzung bei Tuberkulose zieht L. die Verwendung unlöslicher resp. schwerlöslicher Stoffe derjenigen eines löslichen Antisepticums vor, weil jene eine länger dauernde örtliche Wirkung entfalten, ohne doch den Organismus im Ganzen zu vergiften. Als zweckmäßigstes Mittel hierzu erschien ihm der Perubalsam, nachdem Jodoform, Zinkoxyd, Bismuthum subnitricum etc., weniger günstige Resultate ergeben hatten. Den Perubalsam verwendet L. äußerlich theils rein, theils mit Äther gemischt; zu parossalen Injektionen bediente er sich früher einer Emulsion mit Gummischleim, jetzt mit Eidotter. Beispielsweise behandelte er so 22 skrofulöse Drüsenaffektionen, z. Th. seit 6 und 8 Jahren bestehend, ohne Operation und mit dauerndem Nutzen, ferner 74 Fälle von Lokaltuberkulose (Gelenk- und Knochenkrankungen etc.) mit fast ausnahmslos günstigem Erfolge, obgleich in der Mehrzahl bereits Eiterung vorlag. Die Behandlungsdauer belief sich meist nur auf wenige Monate. In den Fällen ohne Neigung zu Eiterung bestand die Behandlung nur in Einspritzungen der Emulsion neben Fixirung oder Extension, bei den vereiterten Fällen in Ausspritzungen der Drainkanäle, Auskratzen nebst Tamponade mit Perubalsamgase, atypischen Resektionen, Arthrotomien etc. Obgleich 8 Fälle darunter waren, für welche man anderwärts eine Amputation vorgeschlagen hatte, so wurde eine solche doch niemals nöthig. L. glaubt daher, dass die konservative Behandlung bei fungösen Erkrankungen wesentlich ausgedehnt werden könne, dass die Operationen eingeschränkt und die größeren Eingriffe, wie typische Resektionen und Amputationen, möglichst vermieden werden müssten.

Zur Anwendung gegen innere Tuberkulose musste L. den Perubalsam in Form einer Emulsion intravenös injiciren. Die Entstehungsweise der bakteriellen Metastasen legte diesen Gedanken nahe. Zahlreiche Versuche an Kaninchen erwiesen zudem die Ungefährlichkeit des Verfahrens und zeigten, dass derartig behandelte Thiere eine große Resistenzfähigkeit gegen Tuberkulose erhalten und mit weit geringerem Schaden als sonst, ja sogar wiederholt geimpft werden können. Das gab dann wieder die Veranlassung, die Wirkung des Perubalsams auf vier mit einer Bacillenreinkultur intravenös geimpften Kaninchen zu prüfen. Bei einem am 48. Tage nach einer 28tägigen Behandlung gestorbenen Thiere fanden sich die Tuberkelherde von Entzündungshöfen umgeben, die Bacillen in großer Menge, aber doch weniger reichlich als bei einem nicht behandelten Kontrollthiere. Bei einem anderen am 68. Tage nach einer 48tägigen Behandlung gestorbenen Kaninchen fanden sich außer einem hochgradigen Emphysem der Lunge Anhäufungen von Leukocyten und epithelioiden Zellen in der Peripherie der Tuberkelherde, deren Centrum fast ausnahmslos verkalkt war, dazwischen auch Züge neuen Bindegewebes, die Zahl der Bacillen auf das äußerste reducirt. Dem zufolge glaubt L., durch die Behandlung die geschilderten Erscheinungen, sowohl die Vernichtung und den Schwund der Bacillen wie auch die Verkalkungen und das vikariirende Emphysem herbeigeführt zu haben, und ist geneigt, sie als Folge einer arteficiellen aseptischen Entzündung aufzufassen. Versuche an Fröschen unter direkter Beobachtung des Lungenkreislaufes lehrten weiterhin, entgegengesetzt der Gummiemulsion, dass die Körnchen der Eidotteremulsion in keiner Weise die Cirkulation stören, also Sicherheit vor embolischen Erscheinungen gewähren. Was schließlich die Erfahrungen anbelangt, welche L. mit der intravenösen Injektion am Menschen gemacht hat, so ergaben die beiden ersten Fälle, sehr vorgeschrittene, rasch verlaufende Phthisen, höchstens eine Verzögerung des Processes; dagegen sind zwei Anfangstuberkulosen mit gleichzeitigen Gelenkerkrankungen (beide früher im Unterschenkel amputirt) schon seit mehreren Jahren geheilt; eine Darmtuberkulose ist fast als geheilt anzusehen; in anderen Fällen wurde eine Lungentuberkulose mit Kavernenbildung wenigstens sehr gebessert. L. ist sich der theilweise unvollkommenen Erfolge wohl bewusst, glaubt aber doch berechtigt, resp. verpflichtet zu sein, die Perubalsambehandlung der Tuberkulose weiter zu verfolgen.

**Diskussion:** Rehberg (Hagenau) hat gleich nach den ersten Veröffentlichungen Landerer's einige Fälle von tuberkulösen Drüsen-, Haut- und Knochen-erkrankungen in der vorgeschlagenen Weise behandelt und ist mit den Erfolgen zufrieden gewesen. Besonders nützlich hat sich ihm die Behandlung mit Perubalsam in einem schweren Falle von Lupus erwiesen. Es handelte sich um einen 70jährigen Herrn, bei dem R. vor  $1\frac{1}{2}$  Jahren wegen Lupus der Augenlider einen Augapfel entfernt und dann vergeblich alle Mittel versucht hatte, um gesunde Granulationen in der Wunde zu erzeugen. Erst das Ausstopfen der Höhle mit Perubalsamgaze hat vor Kurzem innerhalb weniger Wochen eine schnelle Vernarbung und Überhäutung herbeigeführt.

Czerny (Heidelberg) möchte dagegen, so sehr er auch die lokale Wirkung des Perubalsams schätzen müsse, vor intravenösen Injektionen warnen. Der Stoff sei wechselnd in seiner Zusammensetzung und nicht selten verfälscht, so dass eine Kontrolle für den Arzt ganz unmöglich sei<sup>1</sup>.

**A. v. Eiselsberg (Wien).** Über Tetanie im Anschluss an Kropf-exstirpationen.

Die als Tetanie bekannte Neurose, welche nach der Totalexstirpation der Schilddrüse zuerst von Billroth (Weiss) beobachtet wurde, hat sich nach dieser Operation im Gegensatz zu den sonst gemachten Erfahrungen als höchst gefährlich erwiesen. Von 12 bisher in Billroth's Klinik, und zwar stets bei dem weiblichen Geschlechte, beobachteten Fällen (23% aller dort ausgeführten Totalexstirpationen) hatten 8 einen tödlichen Ausgang. 2 Fälle wurden chronisch. Weder eine nervöse Prädisposition, noch der Wundverlauf, noch auch eine Verletzung des N. recurrens vermochte das Auftreten der Tetanie zu erklären. Bei schweren Anfällen war außer den gewöhnlichen, charakteristischen Erscheinungen auch die Muskulatur des Gesichtes, Halses, Kehlkopfes, Zwerchfelles und Bauches mit ergriffen, so dass es zuweilen zur Dyspnoe, ja sogar zur Bewusstlosigkeit kam. In den oben erwähnten chronisch gewordenen Fällen, bei denen die Krankheit nun schon seit 9 resp. 6 Jahren besteht, erfolgen die Anfälle häufiger und intensiver bei kalter und feuchter Witterung. In den letal verlaufenen Fällen trat der Tod zwischen dem 3. und 30. Tage, in einem Falle erst nach 7 Monaten ein. Der Sektionsbefund war stets negativ.

Den direkten Beweis, dass es bloß die Totalexstirpation ist, welche die Tetanie veranlasst, liefern nach der Ansicht des Vortragenden die folgenden zwei Momente: 1) der Umstand, dass unter 53 Totalexstirpationen die Erkrankung nachweislich in 12 Fällen, unter 109 partiellen Operationen dagegen niemals auftrat, 2) das Ergebnis der von Schiff, Wagner, Horsley, dem Vortragenden selbst u. A. ausgeführten Thierexperimente.

Als Resultat der von E. an mehr als 100 Katzen vorgenommenen Schilddrüsenoperationen ergeben sich die nachstehenden Sätze:

1) Die einseitige Totalexstirpation ruft stets eine tödliche Tetanie hervor. Weder durch vorherige oder nachfolgende Transplantation der Schilddrüse einer anderen (resp. derselben) Katze, noch durch Injektion von Schilddrüsenassa oder Opiate konnte das Auftreten dieser Erkrankung aufgehalten werden.

2) Die halbseitige Exstirpation erzeugt niemals tetanische Symptome.

3) Die zweiseitige Totalexstirpation bewirkt eben so wie die einseitige eine tödliche Tetanie, welche jedoch immer erst nach der Exstirpation der zweiten Hälfte auftritt. In zwei Fällen gelang es, die zuerst exstirpierte Hälfte im Mesenterium resp. zwischen Muskulatur und Peritoneum einszuheilen und dadurch das Auftreten der Tetanie zu vereiteln.

4) Die Exstirpation von mehr als  $\frac{4}{5}$  der Drüse ruft stets Tetanie hervor; doch nimmt dieselbe nicht konstant einen tödlichen Verlauf.

5) Ausschaltungsversuche durch Ligatur aller zur Drüse gehenden Gebilde erzeugen stets eine Tetanie, welcher die meisten Thiere erliegen.

<sup>1</sup> Cf. den Vortrag von Saalfeld (Abth. für Dermatologie).

Diese Resultate stimmen mit denen der meisten Forscher überein und sprechen direkt gegen die Behauptung von Munk, dass die Drüse als ein werthloses Organ anzu sehen und die Tetanie auf Reize zurückzuführen sei, welche die Heilungsvorgänge in der Wunde (besonders bei bestehender Eiterung) auf die benachbarten Nerven ausüben.

Ein Vergleich der menschlichen Tetanie nach Totalexstirpation der Schilddrüse mit derjenigen bei Fleischfressern zeigt aber sofort eine überwiegende Reihe von identischen Symptomen. Der Vortragende erinnert in dieser Hinsicht an die Cachexia strumipriva, an das Myxödem, an die analogen Erscheinungen bei der Affentetanie, an die Thatsache, dass sich gleichzeitig bei diesen Thieren reichliche Mengen von Mucin in den Geweben finden, und möchte daher mit Horsley der Schilddrüse die Funktion supponiren, mucinoide Substanzen in unschädliche umzuwandeln. Zu Gunsten dieser Auffassung führt er auch an, dass die an Tetanie leidenden Kranken sich bei gleichzeitig bestehender Schleim- und Schweißsekretion wohler fühlen, weiter auch den häufigen Befund von kolloider Degeneration der Schilddrüse und schließlich ein von Wagner erst kürzlich angestelltes Experiment, welches beweist, dass durch Injektion von Mucin bei gesunden Katzen tetanische Symptome erzeugt werden können. Indessen hält er die Funktion der Drüse bei den verschiedenen Thierarten für verschieden wichtig, am wichtigsten bei den Fleischfressern, am wenigsten wichtig bei Schafen, Kaninchen und Ratten, während die Affen und Menschen in dieser Beziehung zwischen Fleischfressern und Pflanzenfressern stehen.

Die scheinbar ganz inkonstant auftretenden Folgeerscheinungen der Totalexstirpation beim Menschen (bald Tetanie, bald Cachexie, bald keines von beiden) sucht E. durch folgende Gründe zu erklären: 1) handelt es sich beim Menschen im Gegensatz zum Thiere fast stets um pathologisch veränderte Drüsen; 2) finden sich beim Menschen häufiger, als man bisher annahm, Nebenschilddrüsen; 3) hat es sich ergeben, dass trotz der Totalexstirpation 7mal die Struma recidierte; und 4) sind unter den 53 Totalexstirpationen der Klinik von Billroth nur 11 Pat. bekannt, welche diesen Eingriff erwiesenermaßen längere Zeit ohne weiteren Schaden überstanden haben.

Hiermit ergibt sich für den Chirurgen die Aufgabe, »die Totalexstirpation der Schilddrüse um jeden Preis zu vermeiden«. Es wird das durch eine Reihe vorzüglicher Operationsverfahren, vor Allem durch Socin's intraglanduläre Auslösung hinreichend leicht gemacht.

**Lücke (Straßburg).** Über Verschließung größerer Knochenhöhlen.

Die großen Knochenhöhlen, welche nach der Entfernung großer osteomyelitischer Sequester aus den Diaphysen der Röhrenknochen oder in den Epiphysen derselben nach der Entfernung osteomyelitischer oder tuberkulöser Sequester zurückbleiben, bieten bekanntlich oft sehr große Schwierigkeiten bei dem Versuch, dieselben zu schließen.

Zu diesem Zwecke sind verschiedene Methoden angewendet worden.

1) Die Bedeckung der Knochenwunden mit Haut (Esmarch); vorzugsweise bei den Nekrotomien an der Tibia und am Oberarm angewendet. Vorbedingung ist dazu immer, dass eine erhebliche Masse der neuen Knochenlade entfernt wird; aber auch dann pflegt die meist sehr schlechte Haut, deren Ränder gewöhnlich verloren gehen, nicht auszureichen; trotz aller Befestigung durch Naht oder Nägel weichen die Hautlappen gern zurück.

2) Es scheint deshalb besser, die Haut mit Periost und Knochen in Verbindung zu lassen und von beiden Seiten dann den Knochen in die entstandene Höhle einzuklappen. In dem Fall, von dem L. das Präparat demonstriert, hat derselbe diese Methode ausgeführt, und zwar mit dem Erfolge einer sehr prompten Heilung. (Die Krankengeschichte s. bei E. Wagner, Über osteoplastische Operationen. Dissertation, Straßburg 1889.) Wegen der Dicke der Knochenschale ließ sich dieselbe nicht ohne Weiteres einbrechen; es musste eine im Durchschnitt keilförmige Leiste an jeder Seite ausgehöhelt werden. Etwas schwieriger gestaltete sich die Ausführung der Methode bei einem alten diaphysären Ober-

schenkelsequester; es war mühsam, die sehr harte Knochenlade einsuknicken, und es wurde später noch ein Theil des eingeknickten Knochens abgestoßen; doch wurde auch hier die Heilung erreicht. Bei dieser Methode kann man dem Knochen nahezu seine normale Stärke bewahren.

3) Die osteoplastische Einpflanzung eines gestielten Weichtheilknochenlappens. In einem Falle (s. E. Wagner, Dissertation) konnte L. bei einer großen Knochenhöhle im Condylus internus femoris, welche nach Sequesterbildung in demselben bei Obliteration des Kniegelenkes entstanden war, die Patella, nachdem sie von allen Seiten angefrischt und auch der Ansatz des Musculus quadriceps etwas seitlich eingekerbt war, in die Knochenhöhle einlegen. Die Haut wurde darüber geschlossen; die Höhle war sehr bald definitiv geheilt.

4) Endlich kann auch fremdes Knochenmaterial in eine Höhle transplantiert werden, so, wie man es bei Pseudarthrosen mit größeren Knochendefekten macht. Knochen und Periost von Kindern ist hierzu das erwünschteste Material. L. hat gefunden, dass Periost mit einer Knochenschicht und auf beiden Seiten überhängenden Periostlappen, welche sofort auf der Unterlage anheilen können, das beste Resultat geben. Aber auch größere Periostlappen können Knochen produciren.

Diskussion: Middeldorpf (Freiburg) berichtet über ein Verfahren, welches an der Freiburger chirurgischen Klinik seit ca. 2 Jahren zur Behandlung von Knochenhöhlen angewandt wird. Dasselbe besteht in einer Ausfüllung der Höhle mit entkalkten, eventuell auch jodoformirten Knochenspänen; es wurde nach Nekrotomien, noch häufiger allerdings nach Operationen an tuberkulös erkrankten Knochen und Gelenken in Gebrauch gezogen und soll sehr gute Resultate gegeben haben. In den weitaus meisten Fällen sah man die Späne einheilen resp. durch Resorption verschwinden.

Nach M. soll dieses Verfahren die bekannten Vortheile der Jodoformgasetamponade ohne die Übelstände, welche mit der Entfernung der Jodoformgasetampons verbunden sind, bieten; die entkalkten Knochenspäne werden als ein treffliches Mittel zur resorbirbaren Tamponade gerühmt.

v. Bergmann (Berlin) bemerkt, dass er mehrfach die Implantation von Knochenstücken, die er anderswoher entnommen hatte, bei Pseudarthrosen angewendet habe; doch vermag er von einer ähnlichen Füllung großer Knochenhöhlen nichts Gutes zu berichten.

G. B. Schmidt (Heidelberg). Über die in der Klinik Czerny's zur Beobachtung gekommenen Aneurysmen und deren Behandlung.

In der genannten Klinik wurden während der letzten 15 Jahre 20 Aneurysmen beobachtet. Hauptsächlich werden aus dieser Reihe in dem Berichte des Vortr. hervorgehoben:

1) Ein Aneurysma der linken Arteria carotis interna, welches, im Anschluss an eine Schädelverletzung entstanden, mit Exophthalmus verbunden war und subjektiv starkes Ohrensausen, namentlich linkerseits, veranlasste, während auskultatorisch ein ununterbrochenes, systolisch verstärktes Sausen vernehmbar war. Die Kompression der linken Carotis verminderte die Symptome, die beider Carotiden brachten sie zum Schwinden. Nachdem eine lange fortgesetzte Digitalkompression sich erfolglos erwiesen hatte, wurde mit der Unterbindung der linken Carotis communis schon nach 12 Stunden ein vollständiges Verschwinden der Geräusche und schließlich eine vollkommene Heilung erzielt.

2) Ein Aneurysma der Arteria subclavia sinistra, an dem in 32 Sitzungen die Elektropunktur angewendet worden war mit dem Enderfolge, dass Dank einer kleinen, circumscribten Nekrose im Bereiche eines Stichkanales eine Perforation nach außen eintrat. Als Ultimum refugium wurde die Ligatur der Subclavia nach partieller Resektion der Clavicula und der ersten beiden Rippen linkerseits mit temporärer Resektion des Manubrium sterni ausgeführt. Der Kranke starb am Tage darauf in Folge einer linksseitigen Pleuritis.

3) Eine ganze Anzahl Aneurysmata anastomotica, meist mit Rankenbildung, nach Verletzungen entstanden; eines am Hinterkopf im Gebiete der A. occipitalis,

drei im Gebiete der A. temporalis, eines an der A. brachialis, eines an der A. femoralis. Excision nach vorausgeschickter Ligatur führte in allen Fällen zur Heilung.

4) Ein Fall von mehrfacher, hinter einander auftretender Aneurysmenbildung bei einem 29jährigen Manne, welcher erst ein Aneurysma der A. poplitea und 5 Jahre später ein Aneurysma der A. iliaca externa bekam. Beide wurden durch Ligatur geheilt.

In den meisten Fällen wurde zunächst die Kompression des zuführenden Gefäßes versucht, stets ohne Nutzen. Auch die elastische Einwickelung nach Reid blieb erfolglos, wurde übrigens auch schwer vertragen. Die Ciniselli'sche Methode der Elektropunktur kam in dem einen Falle von Aneurysma der Subclavia zur Anwendung. Man bekam dabei den Eindruck, dass der Sack allmählich derber und die Pulsation geringer wurde; das letztere wurde auch durch die Aufnahme sphymographischer Kurven bestätigt. Allein die Methode hat zwei Gefahren: 1) die Möglichkeit einer Embolie und 2) die Möglichkeit einer Nekrose an der Einstichstelle. Beides machte sich an dem Pat. geltend; die Folgen der Embolie wurden gehoben; aber die Perforation machte endlich die centrale Ligatur nothwendig. Diese Ligatur nach Hunter fand in 8 Fällen Verwendung und führte auch zum Ziele, nachdem in 5 Fällen die Kompression vergeblich versucht worden war. Mit derselben wurden geheilt 1 Aneurysma der Carotis interna, 1 der A. axillaris, 1 der A. femoralis und 4 der A. poplitea. Als ein Verdienst der vorausgegangenen Digitalkompression soll man es nach S. betrachten, dass niemals nach der centralen Ligatur Cirkulationsstörungen beobachtet wurden. Die Exstirpation des Aneurysmas wurde in den Fällen von anastomosirenden Aneurysmen und Rankenaneurysmen ausgeführt. Doch sollte man sie nach S. auch auf diejenigen Aneurysmen ausdehnen, welche auf die benachbarten Nervenstämme einen stärkeren Druck ausüben. In diesem Punkte möchte der Vortr. den Fortschritt erblicken, den die Antisepsis in die Therapie der Aneurysmen gebracht hat. (Der Vortrag soll ausführlich in den Beiträgen zur Chirurgie von Bruns, Czerny, Krönlein und Socin veröffentlicht werden.)

(Fortsetzung folgt.)

Der Sanitätsdienst bei den deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich 1870/71. Herausgegeben von der Militär-Medicinal - Abtheilung des Königlich Preußischen Kriegsministeriums unter Mitwirkung der Militär - Medicinal - Abtheilung des Königlich Baierischen Kriegsministeriums, der Königlich Sächsischen Sanitätsdirektion und der Militär-Medicinal-Abtheilung des Königlich Württembergischen Kriegsministeriums. Fünfter Band. III. Chirurgischer Theil:

#### C. Kasuistik größerer Operationen.

Berlin, Mittler & Sohn, 1884 u. ff. Groß Quart. VIII u. 672 S.

Dritten Bandes Speciemer Theil. Erste Abtheilung. III. Chirurgischer Theil: A. Verwundungen des Kopfes und Rumpfes.

Ebenda 1888. X u. 657 S. 1888.

(Fortsetzung.)

Verletzungen des äußeren Gehörganges folgte gern Verengerung, ja völliger Verschluss desselben und damit bedeutende Herabsetzung des Hörvermögens; die operative Beseitigung jener in

einem Falle besserte diese bedeutend. In nächster Nähe platzende Granaten oder vorbeisausende Geschosse größeren oder geringeren Kalibers, besonders aber Quetschungen und Streifschüsse in der Nähe veranlassten wohl Zerreißung des Trommelfells und Taubheit. Am häufigsten war letztere allerdings durch unmittelbare Verwundung der Ohrgegend oder dadurch veranlasst, dass Knochensprünge, an anderer Stelle beginnend, sich bis in das Felsenbein bzw. das Mittelohr fortgesetzt hatten. Sehr selten dagegen kamen namentlich isolirte Störungen des Geruchs- und Geschmacksvermögens als Folgen von Schädelwunden zur Beobachtung, in mannigfaltiger Form dagegen Sprachstörungen in Folge von Beschädigung des Sprachcentrums. Bald handelte es sich um gänzlichen und dauernden, bald um nur vorübergehenden völligen oder theilweisen Verlust, endlich nur um vorübergehende oder dauernde Erschwerung der Sprache. In der Regel bildete in diesen Fällen das linke Scheitelbein die Einbruchsstelle des Geschosses, in selteneren Fällen andere Schädelknochen, wobei dann das Geschoss im Weiterfliegen den interessirten Hirntheil erreicht hatte. In 2 Beobachtungen wird das rechte Scheitelbein als Einbruchsstelle des Geschosses angegeben; der eine dieser Verletzten zeigte auch linksseitige Lähmung. Ein Franzose mit Schienbeinbruch wurde nach Rose mit Hirnwallungen aphasisch, wohl in Folge von Lähmung des Sprachcentrums durch Hirnödem. Eine Krankengeschichte in diesem Kapitel erwähnt den Obduktionsbefund eines in Folge von Hirnschuss Gestorbenen, der seine Verletzung 2 Wochen überlebt hatte, und bei dem die im Gehirn gefundene,  $1\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser große und mehrere Knochensplitter enthaltende Höhlung frei von jeder Eiterung gefunden wurde, nur Reaktionserscheinungen in ihrer Wand darbot. — Die Bewegungsstörungen nach Schädelwunden finden wir nach den Schädelknochen geordnet, welche das Geschoss beim Eintritt verletzte, weil die Annahme gerechtfertigt erscheint, dass im Allgemeinen hier auch die wesentliche Gehirnverletzung stattgefunden hatte. Da ergibt sich denn die hervorragende Bedeutung der Scheitelbeinverletzungen als Ausgang für Bewegungsstörungen speciell in den Gliedmaßen, entsprechend der Lagerung der motorischen Hirnrindencentren. Die Gefühlsstörungen in Folge von Schädelbrüchen beschränkten sich mit wenig Ausnahmen auf das Gebiet der Kopfnerven.

Zu den Kapiteln Epilepsie und epileptiforme Zustände, wie Geisteskrankheiten als Folge von Schädelverletzungen, die schon früher in selbständigen Arbeiten abgehandelt worden, werden noch einige hier nicht aufgeführte Krankengeschichten nachgeliefert, und wird darauf aufmerksam gemacht, dass bei den leichteren Formen der traumatischen Epilepsie Spontanheilung eintreten kann. Als nicht seltene, oft unheilbare Folgen der Schädelverletzungen stellten sich endlich unbestimmtere nervöse Störungen, wie Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Schlaflosigkeit, Gliederzittern, Unvermögen den geringsten Druck am Kopf zu ertragen dar, Zustände,

die als der Ausdruck großer Reizbarkeit oder chronischer Reizung des Gehirns und seiner Häute anzusehen sind. In einem Fall hatte eine oberflächliche Verwundung des Hinterhauptes dauernde Polyurie zur Folge. Nur nach 4 aller geheilten Schädelwunden aus dem Kriege entwickelte sich eine Exostose in der Narbe.

Der dritte Abschnitt von Band III A beschäftigt sich mit den Verwundungen des Gesichtes, von denen über 2130 von 4002 überhaupt Behandelten der deutschen Armee Angaben vorlagen. Unter ihnen befanden sich 1318 zweifellose Knochenverletzungen mit 104 = 7,9% und 670 Weichtheilwunden mit 7 = 1,1% Todesfällen. Unter den Knochenverletzungen sind gezählt:

731	Verletzungen des Oberkiefers	mit 58 = 8,0% Todesfällen
365	» » Unterkiefers	» 35 = 9,3 » »
58	» beider Kiefer	» 8 = 13,8 » »
89	» des Nasenbeines	» 0 » »
61	» » Jochbeines	» 3 = 5,0 » »
14	» » Gaumen-, Thränen- und Pflugscharbeines	mit 0 Todesfällen.

Von Komplikationen fanden sich nach der zusammenfassenden Tabelle 18mal Pyämie (17 †), 39mal Rose (3 †) und je 3mal Hospitalbrand und Wundstarrkrampf, letztere wunderbarerweise alle in Heilung ausgehend; dann aber noch in 50 Fällen mit 26 Todesfällen Nachblutungen. Die hierbei ausgeführten Ligaturen finden sich in den in Band V gegebenen Tabellen über alle Unterbindungen größerer Gefäße. Interessant ist die Krankengeschichte eines Mannes mit Durchschießung der Carotis int., bei der die erste heftige Nachblutung am 10. Tage nach der Verletzung eintrat, der Versuch, Carot. comm. zu unterbinden aber misslang, da dieselbe in Folge Verschiebung durch die geschwollenen Weichtheile und des sehr schwachen Schlagens nicht aufzufinden war. Nach 4 Tagen neue Nachblutung, durch Druck auf die Halsschlagadern zu stillen, nach nochmals 3 Tagen äußerst starke, jetzt tödliche Blutung. Wie eine ganze Anzahl von Krankengeschichten darthun, blieben aber auch an sich gelungene Gefäßunterbindungen nicht selten machtlos gegenüber den Nachblutungen, die die Schussbrüche der Kiefer relativ häufig compliciren, und deren Quelle auch bei der Obduktion keineswegs immer sich auffinden ließ.

Von weiteren Erfahrungen im Gebiete der Gesichtsverletzungen heben wir hervor, dass nicht selten sowohl Geschosse resp. Sprengstücke derselben, wie Knochensplitter und Zähne längere Zeit in den Weichtheilwunden, z. B. der Zunge, wie in den Knochenhöhlen des Gesichtsskelettes, namentlich in der Oberkieferhöhle getragen werden, ohne daselbst besondere Störungen hervorzurufen. Häufige Folgen der Gesichtsschüsse — 156mal, d. h. nach 7,3% aller näher berichteten Gesichtsverwundungen entstanden — sind Störungen in der Bewegungsfähigkeit des Unterkiefers, theils durch Weichtheilnarben,



theils durch Gelenkverödung, theils durch Callusbrücken veranlasst, — Fehler, die sich manchmal durch allmähliche Dehnung bessern ließen. In ähnlicher Weise litten wohl Schlingen wie Sprache durch Verwachsungen, die zwischen Zunge und Kiefern eintraten, während Fisteln und Speicheldrüsen, die traumatisch entstanden waren, in der Regel sich bald ohne wesentliche Eingriffe von selbst wieder schlossen. Wie oft durch Schluckpneumonien oder analoge Komplikationen bei Gesichtsschüssen der Tod herbeigeführt worden, lässt sich leider nicht ersehen. Interessant ist ein Fall, bei dem es etwa 14 Tage nachdem der Verwundete einen Unterkieferschuss erlitten hatte zu ausgesprochenen Erscheinungen von Pyämie gekommen war, die in der letzten Zeit des Lebens aber wieder aufgehört hatten. Nachdem bei ausgebreitetem Decubitus der Tod an Erschöpfung eingetreten, fanden sich bei der Obduktion nicht nur die Wunden vollständig geheilt, sondern auch die rechte Lunge überall von Narben und geschrumpften Abscessen durchsetzt, das Brustfell stark verdickt und geschrumpft; ein Theil der 6. Rippe war abgestorben und hatte einen bestehenden abgesackten Brustfellerguss den Weg nach außen zu eröffnen. Die anderen Brust- wie die Unterleibsorgane ohne Veränderung. Ein zweiter Fall von Pyämie nach Unterkieferschuss wurde vollständig geheilt.

Was die therapeutischen Eingriffe anbelangt, so erfahren wir in Band III u. V von 2maliger Anlegung der Knochennaht bei Unterkieferschüssen; — von nicht seltener Benutzung von Schienen- und Plattenapparaten aus vulkanisirtem und Hartkautschuk, die z. Th. durch Zahnärzte angelegt wurden, von Einsätzen bei Gaumendefekten, die auch ihre Schuldigkeit noch thaten, nachdem wohl einmal der Versuch der Uranoplastik missglückt war; — von plastischen Operationen und Verwendung von Prothesen bei entstellenden Gesichtsverletzungen; — von einer Anzahl Unterkieferresektionen; — endlich von 4 Tracheotomien, die durch Unterkieferschüsse bedingt waren. Im Übrigen ist, wie überall, auf die reichhaltige interessante Kasuistik hinzuweisen.

Das folgende große Kapitel: »Verwundungen der Augen« ist wieder nach Art jener früher besprochenen Abschnitte über die Infektionskrankheiten oder die traumatischen Neurosen gearbeitet, d. h. wir haben es hier mit einer trefflichen vollständigen Monographie der Augenaffektionen durch die Verletzungen, wie sie der Krieg bietet, zu thun mit voller Ausnutzung nicht nur der Kasuistik und der bis zum Jahr 1884 reichenden Litteratur aus dem behandelten Kriege, sondern auch der Erfahrungen der früheren Kriegschirurgen. Während der Verf. überall aus den Erfahrungen der Jahre 1870/71 interessante Belegstücke zur Charakteristik der einzelnen Verletzungsformen, ihres Verlaufes und Ausganges beibringt, bei deren Wiedergabe er nur manchmal über die Mangelhaftigkeit des ihm gebotenen Materials, das Fehlen ophthalmoskopischer Befunde u. dgl. zu klagen hat, giebt er uns zugleich auch die Resultate seiner Forschungen

zusammengefasst nach dem Stande der damaligen Kenntniss. Ja noch weiter, er sichtet und kritisirt die diagnostischen Angaben, wie die therapeutischen Leistungen jener Tage auf Grund der seitdem in der Augenheilkunde gemachten Fortschritte und bespricht einzelne interessante Beobachtungen aus Gebieten, die der Bearbeitung noch recht bedürfen, mit der Genauigkeit, wie sie solcher Kasuistik gebührt, durch welche neue Lehren aufgebaut und gestützt werden können.

Erwähnen können wir hier von der ganzen Arbeit ja nur Weniges, da die Ophthalmologie außerhalb des Grenzgebietes dieses Blattes liegt.

Nach einem ersten Abschnitte, der die allgemeine Statistik und eine tabellarische Zusammenstellung von 206 Verletzungsfällen giebt, geordnet nach den einzelnen Gewebstheilen des Auges, die allein oder vorwiegend verletzt erschienen, handelt ein zweiter Abschnitt über die Charakteristik der Augenverwundungen nach der Ursache der Verletzung. Wir erfahren hier, dass unter besonderen Verhältnissen bei Schüssen aus größter Nähe Pulverkörner nicht nur in die Bindehaut, sondern bis in das Innere des Auges eindringen können, dass eben so der Luftdruck bei Gasexplosionen seine Wirkung bis in das Innere des Augapfels ausdehnen, hier Gefäßzerreißen verursachen kann. Einen einzigen Fall von Schädigung der Sehkraft, der sich in Jahr und Tag wieder zur Norm zurückbildete, will Verf. als Wirkung eines Luftstreichschusses, als Blendung in Folge einer unmittelbar vor den Augen hinfliegenden Granate gelten lassen. Sonst handelte es sich bei ähnlichen Verhältnissen wohl immer um die Wirkung explodirender Sprengstoffe, das Anprallen indirekter oder streifender Geschosse oder um eine geistige Alteration, nach Art der Schrecklähmungen. Die natürlich am häufigsten verletzenden Gewehrsgeschosse wirken theils als Vollgeschosse, werden nicht selten aber auch nur als Bruchstücke oder Spritzlinge solcher gefährlich, in anderen Fällen wieder dadurch, dass sie, die Augenhöhlenränder zerbrechend, Stücke derselben gegen den Augapfel schleudern. Nicht ganz selten dringen sie durch die Lidspalte ein, ohne deren Ränder zu verletzen, bleiben auch wohl in der Augenhöhle liegen und werden da längere Zeit getragen. Die Verwundungen durch Sprengstücke artilleristischer Geschosse waren im Allgemeinen weniger gefährlich für die Erhaltung des Auges, wohl weil letzteres durch die umgebenden Knochen gegen größere Sprengstücke mehr geschützt ist, als gegen Gewehrsgeschosse, die dazu in der Regel größere Durchschlagskraft besitzen. Andererseits gehören aber auch wieder Verwundungen durch kleinste Metallsplitter, zu denen Gewehrscüsse nur sehr selten Veranlassung geben, bei den Sprenggeschossen zur Regel und schädigen hier das zarte Organ sehr wesentlich, während sie bei anderen Körpertheilen gefahrlos bleiben. Als indirekte Geschosse sehen wir neben Steinen, Sand und Erde namentlich Holzsplitter des Gewehrs, Helmschienen und Brillenstücke angeführt.

Aus dem 3. großen Abschnitte, »Die typischen Augenverwundungen im Allgemeinen«, möchten wir namentlich auf das Kapitel »Quetschung und Erschütterung« hinweisen, in dem Verf. interessante Parallelen zwischen den Quetschwirkungen zieht, die der kleine Bulbus mit seinen Häuten und seinem wässerigen Inhalt und die Schädelkapsel mit dem Gehirn und dessen Häuten erleidet, die in Folge der ähnlichen normalen Verhältnisse auch zu ähnlichen pathologischen Veranlassung geben. Die namentlich früher häufige Annahme von der Schädigung des Sehvermögens allein durch traumatische Netzhaut- oder Sehnervenerschütterung muss in der neueren Zeit mit ihren besseren Untersuchungsmitteln sich auf immer geringere Gebiete einschränken; denn immer häufiger lassen sich als Wirkung des Geschosses sichere Zeichen der — momentan vorhanden gewesen — Quetschung einzelner Augapfelabschnitte erkennen, die theils am Ort des Auftreffens des Geschosses stattgefunden hat, theils durch Erhöhung des intraokularen Druckes während der vorübergehenden Gestaltveränderung des Bulbus, theils durch Anpressen des letzteren gegen den Sehnerven veranlasst worden ist und entfernt von der Aufschlagsstelle zu Tage tritt.

Nachdem dann in einem vierten Abschnitt »Die Verwundungen und traumatischen Affektionen des Sehorgans nach der Art des Verletzungsvorganges und nach den betroffenen Geweben« genau besprochen, auch die Operationen an den Augen und Augenlidern, die Band V tabellarisch zusammengeordnet hat, kurz erwähnt werden, handelt der letzte Abschnitt dieses Kapitels von den sympathischen Augenerkrankungen, deren Verf. 99 in Tabellenform einzeln aufführt. Auch die Frage von der Wesenheit dieses sekundären Leidens des 2. Auges nach Verletzung des einen ist Verf. nicht eingegangen. Was die Heilerfolge anbetrifft, so haben ihn die Erfahrungen des Krieges gelehrt, dass bei Enukleation des verwundeten Auges vor Entwicklung sympathischer Erscheinungen auf dem anderen spätere sympathische Erkrankungen in diesem selten auftreten, dass dagegen, wo letztere schon zur Entwicklung gekommen war, die nunmehrige Enukleation mit Ausnahme eines einzigen Falles nie zu dauernder Gesundheit des zweiten Auges geführt hatte.

(Fortsetzung folgt.)

### Julius Steinhaus (Warschau). Die Ätiologie der akuten Eiterungen.

Leipzig, Veit & Co., 1889.

Die Litteratur über die akuten Eiterungen ist im letzten Jahrzehnt ganz gewaltig angewachsen. Die vielen kleineren und größeren Arbeiten sind in allen möglichen Archiven und Zeitschriften zerstreut, so dass es dem Einzelnen fast unmöglich wird, sich auf dem Laufenden zu halten. Verf. hat sich der dankenswerthen Aufgabe unterzogen, über alle diesbezüglichen Arbeiten ein Verzeichnis anzulegen — es sind 198 Nummern —; diese werden nun im ersten Theil der Arbeit

kurz in ihren Hauptergebnissen referirt und so weit thunlich auch kritisch gesichtet. Es zeigt sich, dass gerade in der letzten Zeit die Forscher ihr Hauptaugenmerk auf die pyogenen Eigenschaften chemischer Reizmittel lenkten. Doch weit entfernt, übereinstimmende und gesicherte Resultate zu Tage zu fördern, haben sich die Widersprüche gerade in dieser Frage gehäuft. Verf. stellt sich daher im 2. Theile die Aufgabe, zur Klärung der Frage die Versuche nachzuprüfen, um die Ursachen der Widersprüche zwischen den einzelnen Autoren ausfindig zu machen.

Die Versuchsanordnung wird eingehend beschrieben, eben so die bakteriologische Technik. Die Thierversuche suchten alle Fehlerquellen früherer Experimentatoren auszuschließen. Vor Allem aber benutzte S. zu seinen Versuchen nicht bloß Kaninchen oder Meerschweinchen, sondern auch Hunde und Katzen. Es ist das von großer Bedeutung. Denn eine Anzahl von chemischen Stoffen erwiesen sich für die eine Thierart nicht pyogen, während sie bei der anderen exquisit pyogen wirkten. Einige Forscher, die z. B. nur mit Kaninchen experimentirten, gelangten zu ganz anderen Resultaten als andere, die Hunde benutzten. Das Merkwürdige dabei aber ist, dass ein Jeder ohne das geringste Bedenken seine Schlussfolgerungen als allgemein gültig hingestellt hat. Durch die vergleichende Benutzung der 4 Thierarten ist es Verf. gelungen, eine Reihe scheinbarer Widersprüche zu lösen.

Die Versuchsprotokolle weisen 245 Nummern auf. Von den anorganischen Substanzen erwiesen sich als pyogen: Kalomel, Quecksilber,  $\text{AgNO}_3$ ; Wasser, Chlornatriumlösungen und  $\text{MgSO}_4$  wurden ohne Reaktion resorbirt; Sublimat 2% erzeugte Entzündung und Chlorsink 2% und Liq. ammonii caustici Nekrose ohne Eiterung.

Von organischen Substanzen erzeugte das Terpentinöl bei Hunden und Katzen stets Abscesse und Phlegmone, bei Kaninchen und Meerschweinchen sero-fibrinöse Entzündung, oder wurde ohne Reaktion resorbirt; Krotonöl erzeugte Nekrose ohne Eiterung, Petroleum Eiterung nur bei Katzen; Antipyrin 50%, Karbolsäure 3%, Guanidin und Milch sind keine Eitererreger. Endlich wurden noch todtte Kulturen verschiedener pyogener Mikroben den Versuchsthieren subkutan beigebracht, um deren Stoffwechselprodukte auf Eitererregung zu prüfen: nämlich solche vom *Staphylococcus aureus*, vom *Bacillus prodigiosus*, *Bac. pyocyaneus* und *Bac. anthracis*. Sämmtliche erzeugten Eiterung. All diese ausschließlich durch die Wirkung der chemischen Agentien ohne Mitbetheiligung von Bakterien hervorgerufenen Eiterungen lieferten selbstverständlich bakterienfreien Eiter.

Versuche mit bakterieller Infektion der Gewebe. Der *Staphylococcus pyogenes aureus* erzeugt Eiterung, aber nicht bei Thieren jeder Art; auch eine Beimischung von Traubenzuckerlösung erhöht dessen pyogene Eigenschaft nicht. Eiterung erzeugt ferner der *Bacillus prodigiosus*, während der *Bacillus pyocyaneus* in kleinen Mengen bei Kaninchen und Meerschweinchen sero-fibrinöse Entzündung und

erst in größeren Mengen Eiterung veranlasst, bei Hunden und Katzen aber stets Abscedirung.

In einem klinischen Schlusstheil giebt Verf. die bakteriologische Analyse über 45 akute Eiterungen beim Menschen: Abscesse, Phlegmone, Panaritien, Furunkel etc. Die Staphylokokken fanden sich in 66,5% der Fälle, Streptokokken in 20,4% und Mischinfektionen 9,5%.

Die ca. 200 Seiten starke Broschüre bietet, wie wir gesehen, einen reichen und interessanten Inhalt. Wir schulden dem Autor volle Anerkennung für seine gediegene Arbeit. **Garre** (Tübingen).

### **Jacob Dannheisser.** Über die Wundbehandlung mit Zucker und deren Resultate. (Aus der chirurgischen Klinik in Straßburg.)

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIX. p. 311.)

Wir erfahren aus D.'s Arbeit — einem Auszug aus der Doktor-dissertation des Verf., — dass in Straßburg nach wie vor der Zucker als Wundverbandmittel im Gebrauch steht. Das Verbandverfahren ist im Wesentlichen dasselbe geblieben, wie es F. Fischer in einer früheren Arbeit beschrieben hat, und können wir diesbezüglich auf unser Referat über die letztere verweisen (Centralblatt 1885 p. 843). Nur darin ist eine Änderung eingetreten, dass die früher auf die die Wunden deckenden Zuckersäcke applicirte Lage von Guttapertschapapier jetzt völlig vom Verbande ausgeschlossen ist, wodurch in Folge der freigegebenen Verdunstung eine größere Trockenheit der Verbände erzielt und der Verflüssigung des Zuckers vorgebeugt wird. Für Fälle mit einer unvermeidlich stärkeren Wundsekretion kommt ein kombinirter Zuckersackholzwolleverband zur Anwendung, indem die Zuckersäcke noch mit Holzwole überdeckt werden (und zwar mit reiner, nicht sublimisirter). Außer in den Säcken kommt der Zucker auch als Wundstreupulver zur Anwendung bei geschwürigen, unreinen Wunden, die unter dieser Behandlung rasch zu guter Granulation gelangen. Als ungeeignet zur Zuckerbehandlung zeigten sich höhlenförmige Wunden nach Resektionen u. dgl., so wie zur Nachblutung neigende. Hier kam die Jodoformmulltamponade zur Anwendung.

Die Resultate sind völlig befriedigende, wie die tabellarische Übersicht über alle einschlägigen Fälle der Klinik, welche den Schluss der Arbeit bildet, ausweist.

**Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

### **Kleinere Mittheilungen.**

**Verneuil.** Propriétés pathogènes des microbes contenus dans les tumeurs malignes. (Note présentée à l'Académie des sciences.)

(France méd. 1889. T. II. No. 105.)

V. kommt noch einmal auf die Bakterien der bösartigen Geschwülste zurück, über die im vorigen Jahr sein damaliger »Chef de laboratoire« **Nepveu** eine Arbeit veröffentlicht hat. (Ref. in diesem Blatte 1888. No. 51.) Er beansprucht

zunächst für sich und Nepveu das Vorrecht, die Ersten gewesen zu sein, welche Bakterien in Neubildungen entdeckt und auf die hauptsächlichsten Folgen der parasitären Ansiedelung aufmerksam gemacht haben.

Diese Entdeckung stammt aus dem Jahre 1883 und wurde in einem, wie es scheint, unbeachtet gebliebenen Artikel der »Gas. hebdom. de méd. et de chir.« 1884, No. 1 veröffentlicht. Es handelte sich um einen Fall von Fibrom der Kniekehle, das exstirpiert wurde. Bei unversehrter Haut fanden sich in der Peripherie und im Centrum der Geschwulst zahlreiche Erweichungsherde und in diesen Diplokokken und Mikrokokken in großer Menge. Am Tage nach der Operation trat eine vorübergehende sehr hohe Temperatursteigerung ein, die von V. als Folge einer Mikrokokkeninvasion in die Blutbahn aufgefasst und als ein durch Selbstinfektion entstandenes traumatisches Fieber bezeichnet wurde. Einen ähnlichen, aber schwereren Fall hat er jüngst beobachtet. Nach der Exstirpation eines vielfach erweichten Myxosarkoms des Oberschenkels, dessen Entfernung nur stückweise gelang, trat trotz sorgfältiger Antisepsis eine akute Sepsämie auf, der Pat. am 9. Tage erlag. Die mikroskopische Untersuchung der erweichten Geschwulstmassen ergab zahlreiche verschieden geformte Mikrokokken und Bakterien. Ihnen schreibt V. die Schuld an der Sepsämie zu und knüpft einige Regeln zur Behandlung solcher erweichten Geschwülste daran. — Wir halten den Gedanken, diese Lehre von der Selbstinfektion nach Operationen in die Chirurgie einzuführen, für nicht glücklich und recht gefährlich. Der von V. hierzu gewählte Fall ist so wenig beweisend, dass durchaus kein Grund vorliegt, ihn nicht als gewöhnliche Wundinfektion zu deuten. Ehe nicht bessere Beweise für die »Geschwulstbakterien« vorgebracht werden, wird man uns gestatten müssen, dieselben nur als zufällige Befunde zu deuten.

Jaffé (Hamburg).

#### J. Rotter. Plastische Operationen in der Mundhöhle und an der Nase.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 30—32.)

R. berichtet in vorliegender, durch zahlreiche Abbildungen illustrierten Arbeit über einige von ihm während seiner Assistentenzeit in v. Bergmann's Klinik ausgeführte plastische Operationen im Gesicht. Da ein Originalreferat über einen Fall von Deckung eines Defektes im harten Gaumen mittels eines Stirnlappens und eine Rhinoplastik nach der König'schen Methode bereits in dem Bericht dieses Blattes vom diesjährigen Chirurgenkongress gegeben ist, erübrigt es, unter Hinweis auf obige ausführliche Mittheilung, nur noch eines Falles von operativer Beseitigung einer narbigen Kieferklemme Erwähnung zu thun, bei welchem R. nach Ablösung der Wange von den mit ihr breit verwachsenen Alveolarfortsätzen, Exstirpation der Narbenmassen und Spaltung der Wange einen gestielten Hautlappen aus dem rechten Oberarm, welcher durch Heftpflaster, Watte und Binden am Kopfe fixirt wurde, mit der epidermisbedeckten Seite nach den Zahnreihen hin und mit der Wundfläche auf die wunde Innenseite der Wange einpflanzte. Am 7. und 9. Tage p. op. wurde der Stiel des Lappens durchschnitten und der Wangenschlitz zugenäht. Heilung mit seit 1½ Jahren andauerndem guten funktionellen Resultate.

Kramer (Glogau).

Tripier. Trois cas de névralgie rebelle du dentaire inférieur traités par l'excision de la portion intra-osseuse et l'arrachement du bout périphérique de ce nerf.

(Revue de chir. 1889. No. 6.)

Die Methode, nach welcher T. drei Fälle von sehr intensiver Neuralgie des N. inframaxillaris behandelte, ist aus der Überschrift ersichtlich und ist im Princip dem Verfahren, welches neuerdings von Thiersch empfohlen wurde, ähnlich, in so fern es wenigstens die peripheren Verzweigungen der Nerven möglichst gründlich zu entfernen sucht; das centrale Ende wird unversehrt gelassen, dagegen der Nerv in seinem ganzen Verlauf durch den Unterkieferkanal verfolgt und möglichst vollständig entfernt.

In allen drei Beobachtungen war Anfangs der Erfolg ein günstiger. Aber in zwei Fällen traten schon nach einigen Monaten schwere Recidive ein; der dritte ist erst kürzlich operirt, also noch nicht zu verwerthen.

Verf. hält trotzdem diese zuerst von Monod empfohlene Operation oder ähnliche angezeigt, auch wenn es denselben nur gelingen sollte, den Kranken vorübergehende Erleichterung zu schaffen. Sprengel (Dresden).

Lefferts (New York). Three rare cases illustrated. Multiple papillomata of the velum; immense fibroid tumor of the tonsil; and fibroid tumor of the nasal septum.

(Med. news 1889. August 17.)

1) Der erste der mit kurzen Worten beschriebenen und abgebildeten Fälle betraf ein 16jähriges Mädchen, dessen Uvula von zahllosen Papillomen bedeckt war, die keine besondere Beschwerden verursachten und nur den Klang der Stimme etwas veränderten. Sie wurden unter Cocainanästhesie mit völliger Schonung der Uvula entfernt.

2) Bei einem 55jährigen Mann, der seit einigen Jahren eine langsam wachsende Geschwulst im Rachen bemerkt hatte, aber erst in letzter Zeit an Athem- und Schluckbeschwerden litt, erstreckte sich quer über den Rachen, in der Gegend der rechten Mandel mit einem kurzen Stiel festsetzend, eine feste, fast den ganzen Racheneingang ausfüllende Geschwulst, die mit dem Ecraseur abgetragen wurde.

3) Kleines, hartes, mit dünner Schleimhaut bedecktes, mit dünnem Stiel an der Nasenscheidewand hängendes Fibroid, das den rechten Naseneingang verstopfte. Durchschneidung des Stieles. F. Haenel (Dresden).

Cheever (Boston). Sarcoma of the tonsil; excision.

(Amer. surg. assoc. 1889. Med. news 1889. Mai 25.)

Die genannte Geschwulst fand sich in Hühnereigröße bei einem 57jährigen Mann, welcher ein Jahr zuvor eine Vergrößerung der linken Mandel bemerkt hatte, die in den letzten 10 Wochen rascher zugenommen und erheblichere Beschwerden verursacht hatte.

Die Operation begann mit einem bogenförmigen, entsprechend der Lage des M. digastricus verlaufenden, und einem zweiten mitten auf diesem senkrecht nach oben gehenden Schnitt. Nach temporärer Resektion des Unterkiefers gelang die Entfernung der abgekapselten weichen Geschwulst ohne nennenswerthe Schwierigkeit. Die Blutung war unbedeutend, Art. maxill. ext. und Vena jugul. ext. waren die einzigen Gefäße, die zur Unterbindung kamen. Die Rachenwunde blieb offen, theilweise auch die äußere Wunde. Glatte Heilung.

Trotzdem einige fühlbare Halsdrüsen derselben Seite vor der Operation der Geschwulst entfernt worden waren, trat ein Vierteljahr darauf ein Drüsenrecidiv ein, das entfernt wurde.

Die mikroskopische Untersuchung sowohl der primären Geschwulst als auch der Halsdrüsen ergab, dass es sich um ein Rundzellensarkom handelte.

Die in der Diskussion von Vander Veer, Conner und Richardson erwähnten 4 Fälle entbehren der die Diagnose sichernden Angaben über die histologische Struktur. F. Haenel (Dresden).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

VON

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen. in Breslau. in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

---

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

---

**No. 50.**

**Sonnabend, den 14. December.**

**1889.**

---

**Inhalt:** 62. Naturforscherversammlung. (Fortsetzung.)

Bericht über den Sanitätsdienst bei den deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich 1870/71. (Fortsetzung.) — Bandoer, Sprachbildung bei luftdichtem Kehlkopfverschluss. — Barton, Erweiterung der Pfortnerenge. — Fischl, Mastdarmvorfall.

Rodenstein, Schädelverletzungen. — Riesenfeld, Osteochondrom der Rippen. — Stäfel, Verengung und Verlegung des Magendarmkanals. — Cohn, Brandige Brüche. — Cloppatt, Nabelstrangbruch. — Klingel, Mears, Page, Smith und Ball, Chirurgie der Gallenblase. — Tillaux, Cystische Gebärmutter.

---

## Aus den Sitzungen der 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Heidelberg 1889.

Mit Benutzung der Originalberichte zusammengestellt

VON

**Prof. F. Bessel-Hagen in Heidelberg.**

**Abtheilung für Chirurgie.**

(Fortsetzung.)

**K. Roser (Hanau).** Über zwei ungewöhnliche Fälle von Hirnverletzung.

Der erste Fall betrifft einen in der Sitzung vorgestellten Mann, welcher mit einer offenen Depressionsfraktur der rechten Schläfengegend, einem Bruch der Schädelbasis nebst Blutung aus Ohr und Nase etc., so wie mit schweren Hirndruckerscheinungen am 9. Mai d. J. in R.'s Behandlung kam, von ihm trepanirt wurde, aber trotzdem noch volle 6 Tage lang in seinem komatösen Zustande verblieb. Da der Fall nicht ganz frisch zur Behandlung kam, so wurde nach Entfernung der Knochensplitter und Blutgerinnsel ein spritzender Ast der Arteria meningea unterbunden und die Wunde tamponirt, von einer Incision der Dura aber, trotzdem sie pulslos blieb, Abstand genommen. Dass ein Blutextravasat an der Schädelbasis oder ein subdurales Extravasat an der Depressionsstelle für die tagelang währende Pulsverlangsamung und Schlafsucht verantwortlich zu machen sei, scheint dem Vortragenden unwahrscheinlich; wohl aber glaubt er, auf eine subdurale Blutung eine Reihe von Ausfalls- und Reizerscheinungen von Seiten der Großhirnrinde zurückführen zu müssen. Bei den ersten Sprechversuchen des Pat machte sich eine »vorher prognosticirte« Lähmung des linken Facialis — die Depres-



sion hatte sich über dem rechtsseitigen Facialiscentrum befunden — am Munde bemerkbar; doch ging diese Lähmung in den nächsten vier Wochen fast vollständig wieder zurück. In der fünften Woche stellten sich dann, nachdem die Wunde bereits gänzlich vernarbt war, athetoseähnliche Zuckungen in der linken Hand ein, leichte Beugebewegungen der Finger, namentlich der drei äußeren Finger, später auch zu wiederholten Malen krampfartige Pronationsbewegungen, die jedoch allmählich wieder schwanden, so dass gegenwärtig nur noch schwache, wenig auffällige Zuckungen vorhanden sind. Nach der Vermuthung des Vortragenden soll diese Athetose der Finger dadurch bedingt sein, dass ein zur Bluteyste umgewandeltes Blutextravasat auf das entsprechende Rindencentrum einen Reiz ausübt. Er befürchtet, dass dieser Reizzustand sich zur Jackson'schen Epilepsie steigern könne, und fragt, ob Jemand, auf ähnliche Beobachtungen gestützt, dazu rathen würde, durch eine zweite Operation der Epilepsie vorzubeugen.

In dem zweiten Falle handelte es sich um die Entwicklung einer atypischen Aphasie nach einer complicirten Fraktur des Stirnbeins linkerseits. Ungefähr ein Esslöffel voll Hirnmasse, der zweiten Stirnwindung angehörig, hatte zertrümmert in der Wunde gelegen, und ein großes Stück vom Stirnbein, welches nach innen verschoben war, hatte extrahirt werden müssen. Vier Wochen lang war der Pat. vollkommen irre. Als aber mit der Wiederkehr des Bewusstseins Sprech-, Les- und Schreibversuche angestellt wurden, zeigte sich eine ungewöhnliche aphasische Störung. Der Kranke pflegte auf die ersten Fragen richtig zu antworten, auf die dritte und auf alle weiteren Fragen aber immer wieder dieselbe Antwort zu geben. Eben so las er einige Worte und Zahlen richtig und wiederholte dann unausgesetzt das zuletzt erkannte Schriftzeichen; ähnlich ging es auch mit dem Benennen von Gegenständen. Nach Verlauf eines Vierteljahres war jedoch von allen diesen Erscheinungen nichts mehr vorhanden; nur eine Denk- und Sprachverlangsamung nebst beträchtlicher Gedächtnisschwäche blieb noch eine Zeit lang bestehen, bis auch diese Störungen zurückgingen und der Verletzte, abgesehen von einer möglicherweise durch Quetschung bedingten Opticusatrophie, gänzlich wiederhergestellt war.

**Diskussion:** In derselben kommt nur der erste der beiden, von Roser mitgetheilten Fälle zur Besprechung.

König (Göttingen) erklärt nach der Untersuchung des vorgestellten Pat., dass offenbar alle von Roser geschilderten schweren Erscheinungen im Rückgange begriffen seien, dass also seiner Meinung nach kein Grund zu einer erneuten Trepanation vorliege. Möglicherweise handle es sich um ein in Resorption begriffenes subdurales Blutextravasat.

Krönlein (Zürich) hält es für unbegründet, die gegenwärtig noch bei dem Pat. vorhandenen Erscheinungen, wie Roser es will, als Folgen des erlittenen Hirndruckes aufzufassen. Nach seiner Auffassung sind die Lähmungserscheinungen wohl besser auf einen circumscribten Kontusionsherd in der motorischen Sphäre des Cortex cerebri zurückzuführen und dem entsprechend zu behandeln.

v. Bergmann (Berlin) ist bezüglich der Frage, ob der vorgestellte Kranke noch einmal trepanirt werden solle oder nicht, derselben Ansicht wie König. Nach dem geschilderten Krankheitsbilde müsse er es für das einzig Richtige halten, abzuwarten. Im Übrigen ständen die Erscheinungen der ersten Periode, von denen Roser berichtet habe, mit den gewöhnlichen Folgen diffuser subduraler Extravasate vollständig im Einklange. So ginge es bei den meisten Verletzungen der Art in der ersten Zeit ihres Verlaufes.

**Kappeler** (Münsterlingen, Schweiz). Über die Anwendung der von Brugger modificirten Schiltsky'schen Obturatoren bei operirten Gaumenspalten.

Der Vortragende ist auf Grund seiner neueren Erfahrungen über die Operation der Gaumenspalten und deren Nachbehandlung zu der Überzeugung gekommen, dass bei einem großen Procentsatz von Gaumenspalten, welche erst nach dem 7. Lebensjahre operirt werden, ohne Obturator eine reine, von Nasenton freie Sprache durch systematischen Sprachunterricht erzielt werden kann. Doch glaubt

er, dass der Erfolg desselben unterstützt und beschleunigt werden könne 1) durch Massage und Faradisation des operativ hergestellten Gaumensegels und 2) in manchen Fällen auch durch einen Schulohturator, der allmählich verjüngt und nach kurzer Zeit wieder beseitigt wird. Hierzu hat sich der solide Rachenobturator gut bewährt. Er gewährleistet einen vollständigen Abschluss zwischen Nasen- und Rachenhöhle und ist auch nach jahrelangem Gebrauch nicht reparaturbedürftig.

**Diskussion:** v. Eiselsberg (Wien) bemerkt, dass Billroth die Operation des gespaltenen Gaumens und des Wolfsrachsens sumeist am hängenden Kopfe in Narkose ausführt und dabei eine von ihm (Billroth) ersonnene Modifikation des v. Langenbeck'schen Verfahrens übt, welche darin besteht, dass die seitlichen Entspannungsschnitte nicht so weit wie bei der Methode v. Langenbeck's nach hinten geführt, dafür jedoch mit Hammer und Meißel die Processus pterygoidei des Keilbeins vom Gaumenbein (submucös) abgetrennt werden. Dieses Verfahren bietet den besonderen Vortheil, dass die Muskulatur des Constrictor pharyngis superior nahezu in toto erhalten wird. (Bei der bisher üblichen Methode wurden durch die weit nach hinten geführten Entspannungsschnitte zwei Narben in die Kontinuität dieses Muskels eingeschaltet.)

Während noch für die beiden ersten, nach der neuen Methode operirten Pat. ein von Kappeler modificirter Schiltsky'scher Obturator angeschafft wurde, geschah dieses in den übrigen (mehr als 12) Fällen nicht. Wie die bisher erzielten, sehr guten Erfolge zeigen, können die Kranken auch ohne jeden Apparat durch einfache, systematisch fortgesetzte Übung eine gute Sprache bekommen. Diese Nachbehandlung ist noch bei einer Reihe von Kranken im Gange.

J. Wolff (Berlin) berichtet, es sei ihm bei seinen Pat. oft so gegangen, dass er wohl anfänglich geglaubt habe, der Pat. werde stets auf den Rachenobturator angewiesen bleiben, und dass doch sehr bald derselbe habe abgelegt werden können. Wie er ausdrücklich hervorhebt, gilt dieses nicht bloß für partielle Gaumenspalten, sondern auch für Spalten, die ursprünglich durch den ganzen weichen und harten Gaumen und durch die Lippe sich erstreckt haben. Eine 5jährige Pat. mit vollkommen durchgehender Spalte, die W. vor 4 Jahren operirt hat, erlernte mit Hilfe des Rachenobturators eine normale Sprache. Später führten auch die Versuche, eine eben so schöne Sprache ohne den Obturator zu ermöglichen, zu dem gewünschten Ziele. Es sei häufig gelungen — namentlich bei frühzeitig operirten Pat. — den Obturator schon nach wenigen Monaten abzulegen, oder die Nachbehandlung ohne jegliche Benutzung des Rachenobturators zu gutem Ende zu führen.

Gutsch (Karlsruhe) theilt zur Empfehlung der Operation angeborener Gaumenspalten mit, dass von 6 theilweise noch in seiner Behandlung befindlichen Kranken ein vor 7 bzw. 4 Jahren im Alter von 15 und 7 Jahren operirtes Geschwisterpaar eine ganz tadellose Sprache bekommen habe, und zwar ohne Obturator und auch ohne methodischen Sprachunterricht. Es scheint dieses ideale Resultat durch eine individuell ziemlich enge Anlage des Rachens bei beiden Geschwistern bedingt zu sein.

**Bramann (Berlin).** Über Dermoiden der Nase.

Die so seltene Affektion von Dermoiden des Nasenrückens und speciell der knorpligen Nase hat B. in einer unverhältnismäßig großen Zahl von Fällen zu beobachten Gelegenheit gehabt, über welche er unter Vorseigen von Photographien kurz berichtet. Zwei derselben betrafen Kinder im ersten Lebensjahre, bei welchen auf dem Nasenrücken, zwischen dem unteren Rande der Nasenbeine und der Nasenspitze, kleine, länglich ovale, etwa pflaumenkerngroße Cysten seit der Geburt bestanden hatten. In dem einen Falle brach dieselbe spontan auf und entleerte seitdem durch eine Fistel von Zeit zu Zeit den charakteristischen Dermoidbrei, während die andere geschlossene Cyste operativ entfernt wurde. Von den anderen Pat. zeigten ein 4 Jahre alter Knabe so wie ein 24jähriger Mann Dermoiden mit permanenter, nach Perforation entstandener Fistelöffnung, während bei einem 15jährigen Pat. die etwas über walnussgroße Cyste seit der Geburt intakt bestanden

hatte, bei einem anderen dagegen mit kongenitaler, in der Nasenspitze mündender Fistel kombinirt war. Die operative Entfernung war meist sehr mühsam, wegen des innigen Zusammenhanges der Cyste mit Knorpel und Knochen, welche unter denselben mehr oder weniger hochgradige Veränderungen zeigten, und zwar um so mehr, je länger die Cyste bestanden hatte oder je früher sie perforirt war.

Im Anschluss daran theilt B. unter Demonstration an einer Photographie noch einen Fall von Dermoid der primären Augen-Nasenrinne, so wie eine seltene, kongenitale Defektbildung eines Nasenflügels mit und bespricht weiterhin die Ätiologie dieser und der zuerst geschilderten Abnormitäten unter Berufung auf das von O. Witzel seiner Zeit gelieferte Schema, nach welchem die Nase aus zwei nach der Mittellinie hin einander entgegenwachsenden kleineren Wülsten entsteht. Sobald diese unvollständig oder gar nicht mit einander verwachsen, so geben sie zu vollständigen medialen Spaltbildungen, zur Entstehung der Dermoides mit und ohne Fistel die Veranlassung, während der Fall von Defekt des Nasenflügels mit einer fast bohnen großen, weichen, lipomähnlichen Geschwulst versehen war, welche ätiologisch der Einwirkung amniotischer Stränge zugeschrieben wird.

**F. Bessel-Hagen (Heidelberg).** Zur Kenntnis der Stirnhöhlen-Osteome.

Durch J. Arnold wurde 1873 festgestellt, dass die Osteome der Stirnhöhlen nicht im Sinne Virchow's als eingekapselte, im Knocheninneren entstandene »Enostosen« aufgefasst werden dürfen, sondern dass sie von den Wandungen der Stirnhöhlen selbst ihren Ausgang nehmen und während ihres weiteren Wachthums die dünnen, sie einschließenden Knochenlamellen durchbrechen, ja bis in die Schädelhöhle hineindringen können. Hiernach lag es nahe, für die Exstirpation solcher Geschwülste und vor Allem für die dabei zu beobachtenden Vorsichtsmaßregeln bestimmte Gesetze aufzustellen und diese dann, wenn man nicht üble Erfahrungen machen wollte, bei der Operation aller vom Stirnbein in die Orbita hineinragenden Knochenauswüchse zu befolgen. Als eine Ergänzung zu der Arbeit von Bornhaupt (1881) berichtet B.-H. über eine von ihm selbst im März 1888 mit Glück ausgeführte Exstirpation eines Stirnhöhlen-Osteoms und demonstirt gleichzeitig einige auf diesen Gegenstand bezügliche Präparate.

In seinem Falle handelte es sich um ein 26jähriges Mädchen, welches seit längerer Zeit von heftigen Kopfschmerzen heimgesucht war, dann — etwa 2½ Jahre vor der Operation — von einer als »Erysipel« bezeichneten Gesichtsschwellung befallen wurde und nicht lange darauf mitten unter dem linken Supraorbitalrande eine spitzige, knochenharte Hervorragung bemerkte. Zur Zeit der Operation war der Supraorbitalrand auch nach vorn aufgetrieben, der linke Bulbus nach vorn und unten verdrängt, die Augenlidspalte nur halb so weit offen wie die andere, der Bulbus selbst in seiner Form verändert, die Papille etwas astigmatisch. Doppelbilder waren nicht vorhanden. Zur Exstirpation wurde vom Nasenrücken an ein Schnitt entlang dem oberen Orbitalrande geführt, das Periost von dem in ziemlicher Ausdehnung perforirten Orbitaldach abgelöst, dann die Knochenschale rings um die Geschwulst herum fortgemeißelt, bis die ganze, die Stirnhöhle und einen Theil der Siebbeinsellen ausfüllende Geschwulstmasse mit dem Elevatorium herausgehoben werden konnte. Es ergab sich, dass die Stirnhöhle sehr stark nicht bloß nach unten, sondern auch nach oben gegen die Schädelhöhle hin ausgedehnt war. Zum Schluss wurde die Orbita mit einem zur linken Nasenhöhle herausgeleiteten Jodoformdocht locker tamponirt und darüber die äußere Wunde geschlossen. Die Heilung erfolgte schnell, ohne Zwischenfall. Etwa 8 Tage später standen beide Augäpfel normal, hatte sich die Hypermetropie des linken Auges verringert, war die Papille weniger astigmatisch. Eine Zeit lang zeigten sich noch Doppelbilder, u. z. wechselnd, bald gleichnamig, bald gekreuzt; doch vermochte die Pat. sie bald durch Muskelanstrengung wenigstens vorübergehend zum Verschwinden zu bringen. Außer einer leichten Abflachung des Supraorbitalrandes ist jetzt keine einsige Störung mehr, auch in dem Gesichte des Pat. nichts Abnormes wahrzunehmen.

Für die Behandlung möchte der Vortragende aus dem geschilderten Falle den

Schluss ziehen, dass man die Exstirpation der Stirnhöhlenosteome nicht zu lange hinausschieben soll in Rücksicht sowohl auf das Auge, wie das zuweilen frühzeitige Eindringen der Geschwulstauswüchse in das Innere der Schädelhöhle. Freilich ist öfter berichtet worden, dass die Geschwülste lange stationär bleiben können, ohne sich zu ändern und zu wachsen; ja es ist darauf hin wiederholt der Rath ertheilt worden, sich mit partiellen Resektionen der in die Orbita hineinragenden Geschwulsttheile zu begnügen. Allein, dass ein solches Vorgehen das Wachsthum auch nach den anderen Richtungen hin zu hemmen und die Gefahr der Perforation in die Schädelhöhle abzuwenden vermöchte, ist weder beobachtet, noch überhaupt anzunehmen. Aus den Unregelmäßigkeiten der Muskelaktion, welche sich in dem Wechsel der Doppelbilder nach der Operation zu erkennen gaben, hat der Vortragende aber auch die Lehre gezogen, in Zukunft für eine zweckmäßige Anlegung versenkter Nähte und damit für die Herstellung möglichst normaler Lagerungsverhältnisse in dem Orbitalinhalte Sorge zu tragen.

Die exstirpierte Geschwulst war 5 cm breit,  $2\frac{1}{2}$  cm hoch und in sagittaler Richtung  $3\frac{1}{4}$  cm lang; sie zeigte eine Reihe knolliger, durch scharfe Einschnitte getrennter Auswüchse. Die Verbindung mit dem Mutterboden, nur wenige Millimeter im Durchmesser, fand sich da, wo Stirnbein und Siebbein an einander stoßen. Die Regelmäßigkeit dieses Befundes (Arnold) leitete zu dem Gedanken hin, dass Störungen in den Grenzbezirken des knorpelig angelegten Siebbeins und des membranös präformirten Stirnbeins den Osteombildungen zu Grunde liegen möchten. Während Panas dieselben neuerdings wieder als wirkliche, aus der Diplöe des Stirnbeins hervorgegangene Enostosen betrachten wollte, sprach zu Gunsten der von Arnold vertretenen Anschauung der Umstand, dass die vom Vortragenden exstirpierte Geschwulst eben so wie die Nebenhöhlen der Nase mit einem Flimmerepithelübersuge versehen war, weiterhin auch ein Präparat, an welchem der Vortragende das Anfangsstadium eines Osteoms in den Siebbeinzellen demonstirt. Nur 4 mm lang ragt dieses wie ein polypöser Auswuchs genau von der Grenze zwischen Siebbein und Stirnbein aus frei in den der Orbita benachbarten Hohlraum hinein, und zwar unmittelbar vor und unter dem Kanälchen für den ethmoidalen Endast des Nervus nasociliaris; es lässt uns zugleich bei solchem Sitze ein frühzeitiges Auftreten von Störungen in dem Gebiete dieses Nerven erklärlich erscheinen.

**F. Bessel-Hagen (Heidelberg).** Über einen glücklich verlaufenen Fall von Laryngofissur mit Exstirpation eines Rundzellensarkoms unterhalb der Stimmbänder.

Der Votr. stellt einen kräftig und wohl aussehenden 52jährigen Mann vor, bei dem er gerade vor einem Jahre die Laryngofissur wegen eines endolaryngealen, breitbasig unter den Stimmbändern sitzenden Sarkoms mit gutem Erfolge ausgeführt hat. Die Geschwulst hatte links in dem subchordalen Raume nahe der hinteren Kehlkopfwand ihren Ausgang genommen und war im Verlaufe eines halben Jahres bis zu der Größe einer Kirsche angewachsen, so dass sie schließlich den größten Theil der Kehlkopfhöhle ausfüllte und fast bis an die vordere Kommissur heranreichte. Nach dem klinischen Bilde war die Diagnose von zwei Laryngologen, unter Ausschließung von Tuberkulose und Syphilis, auf Sarkom gestellt und die Exstirpation der Geschwulst gewünscht worden, als Erscheinungen von Trachealstenose eintraten. Im September 1888 wurde die Operation, zunächst eine Tracheotomia media mit prophylaktischer Tamponade der Trachea, dann die Spaltung des Schild- und Ringknorpels, diese letztere wegen ausgedehnter Verknöcherungen zum Theil mit Knochensäge und Meißel, vorgenommen. Nach dem Auseinanderziehen der beiden Kehlkopfhälften zeigte es sich, dass die ziemlich weiche, mit glatter Oberfläche versehene Geschwulst an der linken Seitenwand von der Gegend des Ringknorpels aus fast bis unmittelbar zum wahren Stimmbande hinauf und hinten noch über die Mittellinie auf die andere Seite hinüber reichte. Da es gelang, dieselbe mitsammt dem Perichondrium mit Hilfe von Skalpell und Elevatorium von ihrer Unterlage abzuheben, so wurde von einer Exstirpation des Kehlkopfes Abstand genommen. B.-H. entfernte mit der Umschneidung der Geschwulst

auch die untere Schleimhautpartie fast des ganzen linken Stimmbandes bis zu seinem scharfen Rande hin, kauterisirte vorsichtig, ohne die knorpeligen und knöchernen Theile des Kehlkopfes mit zu verbrennen, die Ränder des Schleimhaut- und Peristidefektes und exstirpirte einige kleine hyperplastische Lymphdrüsen in der Nachbarschaft des Kehlkopfes. Endlich kam an die Stelle der tamponierenden Kante eine gewöhnliche Trachealkanüle; oberhalb derselben wurde die Kehlkopfhöhle bis zu den Stimmbändern hin mit einem Streifen Jodoformgaze ausgestopft und ein Zipfel von diesem zur Trachealwunde herausgeleitet, dagegen der ganze Kehlkopf mit versenkten Weichtheil-Perichondriumsuturen geschlossen. Der Heilungsverlauf gestaltete sich günstig. Die Sprache des Mannes ist zwar rau und tonlos geblieben. Aber es ist weder ein lokales Recidiv noch eine neue Drüsenschwellung aufgetreten.

Dem Vortragenden scheint es bemerkenswerth, dass hier eine der seltener im Kehlkopf beobachteten Geschwulstformen, nach der mikroskopischen Untersuchung sowohl der Geschwulst selbst als auch der exstirpirten Drüsen ein Rundzellensarkom, vorgelegen hat, ferner, dass der Kranke dennoch durch eine einfache Laryngofissur und Exstirpation derselben zum mindesten schon auf ein volles Jahr geheilt werden konnte. Endlich ist der Fall auch in so fern lehrreich, als er zeigt, dass nicht immer nach der Laryngofissur sich die ursprünglichen Verhältnisse wiederherstellen lassen. Mag immerhin der Eingriff in das Gewebe des linken Stimmbandes selbst ein wenig dazu beigetragen haben; jedenfalls gelang es nicht, die Fixation der verknöcherten Thyreoidknorpelhälften so genau zu besorgen, dass vorn die Vereinigung der Stimmbänder wieder eine völlig normale werden konnte; zwar stehen beide Stimmbänder in der gleichen Höhe; aber vorn werden sie doch durch einen flachen Schleimhautwulst von einander getrennt und verhindert völlig zusammenschließen. Wo man es, wie hier, mit einer bösartigen Geschwulst zu thun hat, wird man freilich deshalb nicht irre werden und in Anbetracht der durch dieselbe bedingten Gefahr auch nicht das geringste Gewicht darauf legen dürfen.

**F. Bessel-Hagen (Heidelberg).** Über eine sehr ausgedehnte Resektion des Manubrium und Corpus sterni wegen Caries.

Während circumscribte tuberkulöse Herde im Sternum nicht allzu selten vorkommen und dem Votr. in der chirurgischen Poliklinik zu Heidelberg wiederholt Anlass zum Evidement, zu Meißeltrepanationen und zur operativen Beseitigung kleinerer sequestrierter Knochenstücke gegeben haben, muss eine weitere Ausdehnung der Erkrankung als sehr vereinzelte Ausnahme betrachtet werden. Eine solche hatte der Votr. an einem 13jährigen Knaben zu behandeln, an dem er nunmehr zu zeigen vermag, wie trotz der Fortnahme des ganzen Manubrium und der oberen Hälfte vom Corpus sterni, trotz eines so schweren Eingriffes in die Verbindungen des Schultergürtels formell und funktionell ein ausgezeichnetes Resultat erzielt werden kann. Das Leiden hatte seit etwa 10 Monaten bestanden und schließlich zu einer flach erhabenen, theilweise fluktuirenden, theilweise auch krepitirenden Geschwulstbildung geführt, welche in einer Breite von 12 cm und in einer Höhe von 7 cm den ganzen Bereich der oberen Sternumhälfte einnahm und auch die beiden Sterno-Claviculargelenke verdeckte. Im Mai 1888 wurde die Operation ausgeführt, ein großer, von dem vierten Rippenpaare aus den oberen Theil des Brustbeins umgrensender Hautlappen heruntergeschlagen, dann die tiefer gelegene Weichtheilschicht in der Mittellinie gespalten und nach Anlegung eines oberen und eines unteren Querschnittes im Zusammenhange mit dem Perist nach beiden Seiten hin zurückpräparirt und die ganze, von tuberkulösen Wucherungen durchsetzte und überwachsene Knochenpartie mit Hilfe von Skalpell, Meißel und scharfem Löffel entfernt. Hierbei zeigte sich, dass in dem ganzen Operationsgebiete nichts, auch nicht einmal eine schmale Knochenpange zwischen den beiden Schlüsselbeinen zurückgelassen werden konnte. Rechts und mehr noch links erstreckten sich die Fungusmassen in das peripleuritische Gewebe hinein und verlangten die Resektion auch der an das Sternum angrenzenden Rippenstücke. Das Corpus sterni musste bis unterhalb des vierten Rippenpaares fortgemeißelt und

von hier aus noch ein Fistelgang, welcher durch das innere Brustbeinperiost in das Mediastinum eindrang, gespalten und eine dort in der Tiefe sich findende Absceßhöhle ausgekratzt werden. Endlich wurden auch die Claviculaköpfchen, aber, um die Verbindung der beiden Schlüsselbeine nicht gänzlich aufzuheben, unter Schonung des Ligamentum interclaviculare resectirt. Die Heilung vollzog sich nach dem Verschluss des Defektes durch versenkte und oberflächliche Nähte, so wie nach vorübergehender Tamponade mit Jodoformdocht im Verlauf von 8 Tagen per primam intentionem. Im Anfang dieses Jahres musste allerdings ein Recidiv operirt werden; aber seitdem ist der Knabe völlig gesund geblieben und wesentlich kräftiger geworden; der Defekt im Thorax hat sich durch Knochenregeneration bis zum 3. Rippenpaare aufwärts verkleinert.

Die Körperform hat unter der Operation nur sehr wenig gelitten: Die medialen, äußerlich nur wenig vorspringenden Enden der Schlüsselbeine und wohl auch die sternalen Enden der drei oberen Rippenpaare sind ein wenig zusammengedrückt, erstere bis auf eine Distanz von  $1\frac{1}{2}$  cm, trotzdem aber die Schultern nicht merkbar nach vorn gesunken; die Brustwölbung ist nicht verschwunden; und auch die Schulterblätter lehnen sich in normaler Weise an den Brustkorb an. Werden die Arme bewegt, so sieht man die medialen Enden der Schlüsselbeine unter der Haut in mäßigen Exkursionen sich nach unten und nach der Mittellinie zu verschieben, zuweilen sich auch berühren, während das Ligamentum interclaviculare ein weiteres Auseinandertreten verhindert. Auch aktiv vermag der Knabe Kopf und Arme in normaler Weise zu bewegen. Dieses überaus günstige Resultat glaubt der Votr. auf die Befestigungen der Claviculae einerseits, auf die Wirkung der Ligamenta interclaviculare und costo-clavicularia, endlich auf die Beeinflussung des Schultergürtels und der oberen Rippen durch die Muskulatur zurückführen zu können.

(Fortsetzung folgt.)

Der Sanitätsdienst bei den deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich 1870/71. Herausgegeben von der Militär-Medicinal - Abtheilung des Königlich Preußischen Kriegsministeriums unter Mitwirkung der Militär - Medicinal - Abtheilung des Königlich Baierischen Kriegsministeriums, der Königlich Sächsischen Sanitätsdirektion und der Militär-Medicinal-Abtheilung des Königlich Württembergischen Kriegsministeriums. Fünfter Band. III. Chirurgischer Theil:

#### C. Kasuistik größerer Operationen.

Berlin, **Mittler & Sohn**, 1884 u. ff. Groß Quart. VIII u. 672 S.

Dritten Bandes Specieller Theil. Erste Abtheilung. III. Chirurgischer Theil: A. Verwundungen des Kopfes und Rumpfes.

Ebenda 1888. X u. 657 S. 1888.

(Fortsetzung.)

Das Kapitel »Verwundungen der Wirbelsäule« sehen wir mit einem einleitenden Kapitel beginnen, das die anatomischen Verhältnisse der Wirbelsäule und des Rückenmarks mit seinen Häuten bespricht, gleichzeitig mit Bemerkungen über die Verletzungen dieser Theile im Allgemeinen.

Dann erst geht Verf. über zu den Verwundungen aus dem Kriege

1870/71, wobei wir dann erfahren, dass sich 367 Verletzungen des behandelten Körperabschnittes haben nachweisen lassen, darunter allerdings auch eine Anzahl Fälle von bloßer Erschütterung des Rückenmarks, ohne nachweisbare Knochenbeschädigung. Von allen starben 231 = 63 %; auf den beweglichen Theil der Wirbelsäule — ausschließlich das Kreuzbein — entfallen davon 289 mit 196 (67,6 %) Todesfällen. Der Arbeit selber liegen von dieser Totalsumme 149 Fälle der beweglichen Wirbelsäule und 10 des Kreuzbeines zu Grunde, da nur über so viele genügende Krankenberichte zu erlangen waren, die, tabellarisch sehr übersichtlich geordnet, als Belegstücke vorliegen. Verf. hebt mit Recht hervor, welche diagnostische Schwierigkeiten gerade bei den Kriegsverletzungen des besprochenen Körperabschnittes sich bieten, bei denen das Geschoss sich oft derartig in der Tiefe verliert, dass man über die Richtung, die es genommen, und die Gebilde, die es getroffen, erschüttert, zerrissen, sekundär durch Knochenzerschmetterung und Blutergießung gequetscht und komprimirt hat, schwer, wenn überhaupt, ins Klare zu kommen vermag. Manchmal findet man erst spät die Möglichkeit, durch Sichtung der Erscheinungen sich klar zu legen, welche derselben durch Verletzung von Nervenstämmen, welche durch solche des Rückenmarks zu erklären sind, ganz abgesehen davon, dass auch Gelegenheit genug zur Entstehung einer Hirnerschütterung oder -Quetschung im unmittelbaren Anschluss an eine Rückenmarksverletzung — durch plötzliches Hinstürzen u. dgl. — gegeben ist. Der vitale Werth der einzelnen Arten der Wirbelsäulenverletzungen spricht sich in folgenden Zahlen aus: die Sterblichkeit stellte sich:

bei 13 Quetschungen mit Erschütterung des Rückenmarks auf	0%
» 27 Knochenverletzungen ohne Bruch	» 37,0%
» 23 Brüchen der Muskelfortsätze	» 30,5%
» 84 Wirbelbrüchen	» 93,0%

Bei einfachen Erschütterungen des Rückenmarks war aber nicht allein die Mortalitätsgröße Null, sondern schien auch eine Erholung der Ganglienzellen und Nervenfasern bis zur völligen Herstellung ihrer Funktion häufiger zu sein, als das Gegentheil. Im Übrigen zeigten sich natürlich die Rückenmarksbeschädigungen um so lebensgefährlicher, je höhere Abschnitte des Rückenmarks sie betrafen. Der normalen Gliederung der Wirbelsäule entsprechend bespricht Verf. nun in einzelnen Abschnitten die Verletzungen der Hals-, Brust-, Lendenwirbel und des Kreuzbeines, indem er jedes Mal der Kasuistik ein einleitendes, mit Benutzung der wissenschaftlichen Litteratur auch der neueren Zeit abgefasstes kritisches Kapitel voranstellt, in dem er auf die Ergebnisse hinweist, die die Erfahrungen des Krieges unseren bisherigen Kenntnissen hinzugefügt haben. Auch hier muss er dem Leser gegenüber die Unvollkommenheiten der Beobachtungen und Krankheitsberichte im Felde besonders betonen, die durch ihre durchschnittlich mangelhaftere Qualität den Werth des quantitativ großartigen Materials herabdrücken. Wie oft bedauert

man das Fehlen einer Autopsie oder bei ihr die Beschränkung auf nur makroskopische Beurtheilung, die Unvollständigkeit der Beobachtung im Leben bei dem häufigen Übergang des Pat. von einer Hand in die andere, die Mangelhaftigkeit der Angaben über die weniger auffallenden Funktionsänderungen im Gebiet der sensiblen Nerven gegenüber den sofort sichtbaren Störungen im Bereich der Muskulatur. Und trotzdem so viel Förderung unseres Wissens auch unter so schwierigen Verhältnissen.

Unter den Verletzungen der Halswirbelsäule (93 mit  $57 = 61,3\%$  Todesfällen) zeichnet uns Verf. die mannigfachsten Bilder von Störungen im Bereich der sensiblen und motorischen Nervengebiete, erläutert sie durch Erfahrungen aus dem Kriege und deutet sie sachgemäß. Besonders interessant sind 2 Fälle von Schussbrüchen, bei denen sich sofort mit der Verletzung des Knochens das Bild der halbseitigen spinalen Lähmung einstellte. Wenn bei dem einen dieser Fälle, bei dem allmählich sich auch Darm- und Blasenlähmung entwickelte, das Sektionsergebnis seitens des Rückenmarkes ein negatives war, so ist, wie Verf. mit Recht sagt, letzterem Umstand wohl kein großes Gewicht beizulegen. Es kommt das auf Rechnung eben jener unvollkommenen Untersuchungen im Felde. In einem anderen Falle bildeten sich bei Anfangs allgemeiner Extremitätenlähmung mit der Zeit die Störung der einen Seite zurück, wieder in einem weiteren entstand durch sekundäre Vorgänge von der Wunde aus schrittweis halbseitige Lähmung der Extremitäten zugleich mit Blasen- und Darmlähmung. — Harnverhaltung begegnen wir nur bei 2 von 34 Verletzten bald nach der Verwundung. — Unter derselben Zahl kam es nur 6mal, und zwar frühestens am 6. Tage nach der Verletzung, zu Druckbrand, der sich dann jedes Mal rasch und unaufhaltsam ausbreitete; alle 6 von ihm Ergriffenen starben. Schlingbeschwerden sind 5mal aufgezeichnet, 2mal als sichere Folge der Halsmarkverletzung, Sprachveränderungen und Priapismus je 1mal. Im unmittelbaren Anschluss an einen Bruch des 3.—5. Halswirbels zeigte sich in 2 Fällen starke Temperaturerhöhung, allmählich abnehmend bis unter die Norm. und wieder bei 2 anderen Verletzten gleich Anfangs subnormale Temperatur, bei dem einen vor dem Tode wieder ansteigend. Verminderung in der Pulszahl, einmal (gleichzeitig mit Unregelmäßigkeit in der Pulsfolge) bis auf 40, 2mal bis auf 30 Schläge in der Minute, wurde bei 3 Verwundeten nachgewiesen.

Von den 134 Verletzungen der Brustwirbelsäule endeten  $95 = 70,9\%$  tödlich. Zur specielleren Verwerthung genügten die Berichte über 66. 12mal erschien das Rückenmark ganz unbetheiligt; trotzdem starben auch von diesen Verletzten 6, theils an Lungenverletzungen, theils an Wundkrankheiten. Einer endete ganz plötzlich am 57. Tage bei allgemeinem Wohlbefinden; der Inhalt des Wirbelkanals erschien ganz unbeschädigt. Die 9 Pat. mit Rückenmarkerschütterung blieben alle am Leben, obwohl es bei einigen von



ihnen zu Druckbrand kam; von den 45 mit Wirbelbeschädigungen aber, bei denen gleichzeitige oder spätere anatomische Markerkrankungen angenommen wurden, überstanden nur 6 ihre Verletzung, bei deren einigen noch dazu Verf. die Diagnose nicht für ganz sicher hält. Bei den Verletzten dieser Kategorie sah man seitens der Blase und des Mastdarmes in der Regel zunächst Verhaltung, erst später unfreiwillige Entleerung ihres Inhalts, übrigens Beides eben so wenig wie Bewegungs- und Empfindungsstörungen in den Gliedmaßen Hand in Hand gehend. Meteorismus zeigte sich einmal schon am 2. Tage; halbseitige Lähmung kam 3mal zur Beobachtung. Druckbrand, 14 Verletzungen komplizierend, einmal schon am 3. Krankheitstage beobachtet, wurde von einem Verletzten, bei dem er am 6. Tage beobachtet worden war, glücklich überwunden. In einem Falle entleerte ein Kranker schon am Tage nach der Verwundung ammoniakalischen Urin. Störungen von Seiten der Geschlechtsorgane fehlten überall. In 5 Fällen waren hohe Temperatursteigerungen auf Rechnung der Markverletzung zu setzen.

Von den 62 Schussverletzungen der Lendenwirbelsäule endeten 44 = 71% mit dem Tode; die Kasuistik bringt 30 mit 23 Todesfällen. Ein schon am Tage der Verletzung erfolgender Tod wird durch Shock oder Erschütterung erklärt. Bei der Obduktion eines Mannes, dem das Geschoss den queren und schrägen Fortsatz des 2. Lendenmuskels gebrochen hatte, fand sich innerhalb der Pia mater des ganzen Rückenmarks bis hinauf in die Schädelhöhle, wo sie sich um das verlängerte Mark, den Hirnknötchen und beide Großhirnhälften ausbreitete, eine milchfarbene Ausschwitzung, wahrscheinlich eitrige Meningitis. Harnverhaltung und unfreiwillige Darmentleerung fanden sich bei den in dem Lendenabschnitt Verwundeten häufiger neben einander; mitunter ging die Lähmung des Schließmuskels, öfter die des Detrusor vesicae voran. In 11 Fällen von 30 entstand Druckbrand, und hier scheinen alle von ihm ergriffenen Pat. gestorben zu sein. Ein Kranker mit sogenannter Rückenmarkserschütterung konnte erst im Jahre 1873 als geheilt betrachtet werden.

Von der Kasuistik der 78 Schussverletzungen des Kreuzbeines mit 35 = 44,9% Todesfällen waren nur 10 Krankenberichte brauchbar. Neben den Lähmungserscheinungen in den Beinen, den Blasen- und Darmstörungen, finden wir hier, als besonders quälend, unerträgliche Schmerzen, hervorgerufen durch Schädigungen der Nervenstämmen. — Übrigens konnte man aber auch nicht selten Geschosse lange Zeit, ohne irgend welche Störungen zu veranlassen, reaktionslos im Knochen eingekeilt sehen.

Therapeutische Fragen finden wir in den Bemerkungen des Verf. mit keiner Silbe berührt; in Bd. V ist eine Nekrotomie der Wirbelsäule — Exstruktion des Proc. spinos. des 5. Lendenwirbels — mit tödlichem Ausgang aufgeführt.

Unter allen 1870/71 in Behandlung genommenen Verwundeten fanden sich 1,7% (1700) am Hals Verletzte; unter allen Gefälle-

nen, sobald über deren Todesursache Nachrichten vorlagen, 3,2%, so dass unter allen Kopf- und Rumpfwunden auf die Halswunden die geringste sofortige Tödlichkeit kam.

Von jenen 1700 Behandelten starben  $222 = 13,1\%$ . Der Tod trat relativ häufig früh, in über der Hälfte der Fälle in der ersten Woche nach der Verwundung ein, überwiegend (in 66,9% der 160 Todesfälle unter den 600 verwertbaren Krankenberichten) als unmittelbare oder mittelbare Folge von Organverletzungen, in 22,5 weiteren Procent bedingt durch Pyämie und Septhämie. Unter den die Halsverletzungen begleitenden Komplikationen nahmen Nervenaffektionen die erste Stelle ein.

Recht oft kamen jene bekannten langen Schusskanäle zur Beobachtung, die die Dicke des Halses durchdrangen, ohne die hier so reichlich gelagerten edlen Organe zu verletzen; namentlich die großen Arterien schienen mehrfach von dem vordringenden Geschosse zur Seite gedrängt zu sein, ohne durch dasselbe auch nur eine gefährliche Quetschung erlitten zu haben. Zweimal nahm ein Geschoss seinen Weg zwischen Luft- und Speiseröhre, ohne die eine oder andere derselben zu schädigen.

Eben so erfahren wir von einer Anzahl von Ringelschüssen, von welchen ja die ältere Litteratur einige sehr interessante Beispiele kennt. Einige um den Nacken einhergehende ließen sich deutlich unter der Haut verfolgen; in einem derselben war das Geschoss sofort beim Eindringen durch den hinteren Unterkieferrand, auf den es traf, seitlich abgelenkt worden. In einem anderen begann der Schusskanal an der linken Seite des Rückens, — leider fehlt eine genauere Angabe — ging unter dem linken Ohr entlang und endete unter dem rechten Auge dicht neben der Nasenwurzel, wo das Geschoss ausgeschnitten wurde. Höchst wahrscheinlich handelte es sich hierbei immer um Chassepotgeschosse; leider ist darüber, namentlich im letzten Fall, nichts gesagt.

Manche Geschosse blieben an der Stelle, wo sie zur Ruhe gekommen waren, Jahre hindurch fest eingekapselt liegen; so  $4\frac{1}{4}$  Jahr unter dem Unterkieferwinkel. Interessant ist folgender Fall: ein Gewehrsgeschoss drang am 5. August 1870 5 cm über der Mitte des linken Schlüsselbeines ein in der Richtung nach innen und oben; keine Ausgangsöffnung. Anfangs starke Schlingbeschwerden und heftige Schmerzen im linken Arm. Der Mann am 30. Januar 1871 mit vernarbter Wunde als Invalide aus der Behandlung entlassen. Am 4. April 1880 schnitt v. Langenbeck einen Theil des Geschosses 4 cm über der Mitte des rechten Schlüsselbeines mit Knochenstückchen heraus. Anfang 1883 wurde die andere Hälfte des Geschosses ausgeniest.

Halswunden mit Verletzung des Kehlkopfes bzw. der Luftröhre lagen 61 mit  $34 = 55,7\%$  Todesfällen vor, unter ihnen solche ohne Komplikation mit anderen schweren Verletzungen 43, von denen 23 = 53,5% zum Tode führten, fast alle durch Lungen-

ödem (Erstickung). Sorgfältige Blutstillung, vor Allem aber frühzeitig prophylaktisch ausgeführter Luftröhrenschnitt werden daher dringend angerathen, auch für Fälle von Verletzung des Raumes oberhalb des Kehlkopfes, ja selbst wenn die Richtung des Schusskanals eine solche Verletzung auch nur wahrscheinlich erscheinen lässt, ganz besonders aber bei blinden Schusskanälen, wenn das Geschoss in der Nähe der Luftwege stecken geblieben ist. Im Felde ist die Tracheotomie 14mal ausgeführt worden; dass von den Operirten 9 gestorben sind, ist manchmal wohl durch die zu späte Ausführung der Operation verschuldet. In einem Falle begnügte man sich bei Erstickungserscheinungen in Folge von Blutungen in den Mund mit Intubation vermittels elastischen Katheters, die vorübergehend nützte, aber bei einer zweiten Blutung ihren Dienst versagte. Eine häufige Folge der erwähnten Verletzungen, auch nach subkutanen Quetschungen, war Emphysem des Unterhautbindegewebes, das sich auch weiter, z. B. in das Mediastinum anticum, verbreitete. Solches entstand auch trotz früher Tracheotomie, sobald durch Verstopfung der Kanüle sich Athemnoth einstellte. Aus der Kasuistik sei erwähnt: ein Fall von Bruch des Schildknorpels ohne Hautwunde in Folge eines Prellschusses; — ein Gewehrschuss durch die rechte Schulter nach links, ohne Ausgangsöffnung, Verletzung der Luftröhre; nach 13 Tagen Tracheotomie wegen Athembeengung, 6 Tage später Tod; das Chassepotgeschoss findet sich im rechten Bronchus; der rechte untere Lungenlappen ist verdichtet; — ein Geschoss, von hinten eingedrungen, bleibt links neben dem Kehlkopf unter der Haut liegen und wird hier ausgeschnitten, keine Tracheotomie. Nach 60 Stunden in der Nacht plötzliche Erstickungsanfälle und Tod. Die Obduktion ergiebt ein kleines Hämatom im Lig. ary-epigl. und Schwellung der Innenfläche des Kehlkopfes.

Zwölfmal fanden sich unter den Halsverletzungen unkomplizierte Schussverletzungen der Speiseröhre mit  $7 = 58,3\%$  Todesfällen; dazu 6 weitere, alle tödlich, neben denen noch Verwundungen der Luftwege oder der Carotis vorlagen. In einem der geheilten Fälle hatte sich das Geschoss wohl zwischen Speise- und Luftröhre gelagert, brach am 12. Tage in jene durch und wurde durch selbst entstandene Brechbewegung entfernt. In einem der tödlich endenden scheint das Geschoss eine ähnliche Lage gehabt, auch vielleicht schon von Anfang an theilweis in die Speiseröhre hineingeragt zu haben. Am 9. Tage ging es beim Husten durch den Mund ab, und gleich nachher bekam Pat. beim Schlucken von Flüssigkeiten heftigen Husten und blutiges Erbrechen. Tod Tags darauf an Lungen- und Bauchfellentzündung, die sich seit 6 Tagen entwickelt hatte.

Von den 20 Halsverletzten mit Verwundung großer Gefäße blieb nur 1 — mit Verletzung der V. jug. ext. — am Leben, bei den übrigen erfolgte der Tod 10mal durch Verblutung, 8mal durch Pyämie, 1mal durch akut purulentes Ödem. Unterbindungen wurden 5mal an Carotis comm., 1mal an A. subclavia vorgenommen.

Verf. beklagt bei der Durchsicht seiner Fälle, wie viel Zeit durch Anwendung styptischer, die Wundverhältnisse lediglich verschlechternder Mittel verloren worden und predigt von Neuem die alte Lehre, dass, sobald sich bedeutendere oder öfters wiederholende sekundäre Blutungen zeigen, das verletzte Gefäß in der Wunde aufgesucht und doppelt unterbunden werden soll. — Die Kasuistik enthält eine Anzahl höchst interessanter, zum Theil übrigens schon publicirter Verletzungsberichte.

Verhältnismäßig häufig endlich, im Ganzen 50mal, fanden sich Verletzungen von Nervenstämmen, darunter auch solche der Nn. accessorius, hypoglossus, glossopharyngeus, recurrens und sympathicus.

Aus dem Schlusskapitel über die die Halswunden complicirenden Wundkrankheiten (56 mit 50 †) erwähnen wir einen Fall von Pyämie bei eitriger Mediastinitis, bei dem Drainage des vorderen Mittelfellraumes eingeleitet wurde und Heilung erfolgte.

Mit großem Fleiß und Verständnis ist das Kapitel über die Verwundungen der Brust gearbeitet, das Material gut gesichtet, aus demselben eine interessante Auswahl von 667 übersichtlich tabellarisch geordneten Fällen dem Leser vorgelegt und durch Hinweise auf die Ergebnisse derselben ihr Studium in jeder Beziehung erleichtert, endlich auch durch Besprechung wenigstens einiger Punkte aus der operativen Therapie wie durch einzelne Ausblicke auf die Fortschritte, die nach dieser Richtung hin neuerdings die Chirurgie gemacht hat, dem Wunsche, von den Resultaten der Behandlung etwas zu erfahren, Genüge geleistet.

Aus dem einleitenden anatomischen Abschnitt ersehen wir, dass in dem vorliegenden Kapitel zusammengefasst werden nicht nur die Verletzungen der Gegend des eigentlichen Brustkorbes einschließlich die in demselben gelegenen Eingeweide, ausschließlich aber die Verwundungen im Gebiete der unteren Rippen, durch welche die Bauchhöhle eröffnet worden und Organe derselben eine wesentliche Verletzung erlitten, sondern auch die Verwundungen des untersten Halsabschnittes, so weit in denselben die Lungenspitzen hineinragen, und des Schultergürtels, d. h. des Schulterblattes und Schlüsselbeines, so weit solche nicht an der Bildung des Schultergelenkes sich betheiligen. Im Ganzen wurden von solchen, so weit sie in Behandlung kamen, gezählt 9460 (ausschließlich Schulter) mit 2035 = 21,5% Todesfällen. Nähme man dazu den berechneten Procentsatz der an Brust und Rücken Verwundeten unter den Gefallenen, d. h. 5918 Verwundete, so erhielte man 15 378 Mann mit 7953 = 51,0% Gefallenen und nachträglich Gestorbenen. In den aufgestellten genauen Tabellen über in Behandlung Genommene finden wir verwerthet:

Brustwunden	6434	mit 1778 Todesfällen	} 10 223 mit 2069 Todesfällen.
Schulterwunden	3789	» 291 »	

Interessant ist, dass unter diesen von den (97) Hieb- und Stich-

verletzungen und den Traumen durch stumpfe Gewalt, Sturz und Fall, in Summa 375 Fällen nur 1 zum Tode geführt hat. Die übrigen Gestorbenen hatten Schusswunden.

Für die bekannte lebenerhaltende Hemmung der Geschosse durch Orden, Geldtaschen u. dgl. werden manche Beispiele angeführt, andererseits nicht wenige, wo solche Fremdkörper, mitgerissen, die Schusswunde unangenehm komplicirten. Eine beigelegte Tafel giebt die Abbildung eines Kürasses, der nebst dem Körper des Trägers von einem Chassepotgeschoss durch- und durchgeschossen war.

Von den behandelten 491 Quetschungen und Erschütterungen der Brust führten 5 zum Tode; doch glaubt Verf., dass die meisten heftigen Brusterschütterungen einen schnellen Tod auf dem Schlachtfeld bewirken. Die Quetschungen der Lunge saßen nicht immer direkt unter der getroffenen Brustwandstelle, sondern auch entfernt von ihr und ihr gegenüber, analog vielen Hirn- und Augenquetschungen. Nach 1,8 % der Fälle von Brustquetschung, namentlich nach solchen der Vorderseite, entwickelten sich Kontusionspneumonien, die in allen wesentlichen Punkten mit den genuinen Lungenentzündungen übereinstimmten.

Von den 5798 Weichtheilverletzungen ohne Eröffnung der Bauchhöhle kamen auf

die vordere Brustwand	1214	mit	2,3 %	Todesfällen
den Rücken	1103	»	13,4 %	»
die Schultergegend	3481	»	6,1 %	»

Von Ringelschüssen bringt die vorliegende Kasuistik 11 Beispiele, darunter Schusskanäle von 25, 35, ja 50 cm Länge. Allerdings sehe ich bei keinem derselben angegeben, es habe sich der Weg, den das Geschoss genommen, deutlich durch die Haut verfolgen lassen, wie es z. B. von Schüssen am Nacken besonders hervorgehoben wird. Eine genauere Besprechung finden die verhältnismäßig häufigen komplicirenden und sekundären Nervenaffektionen, die besonders bei den Schulterverletzungen zur Beobachtung kamen. Wir begegnen hier z. B. 4 Fällen von traumatischen Reflexlähmungen, von denen allerdings nur der eine ganz einwandfrei erscheint, bei dem ein Bajonettstich in die rechte Schulter einen augenblicklichen Lähmungszustand der linken Seite zur Folge hatte, welcher nachher in Zittern nach Art der Schüttellähmung überging. Ferner begegnen wir einem neuen Fall von Epilepsie nach Schulterschuss, bei dem die Narbenausschneidung — wenigstens zunächst — einen Heilerfolg zeigte. — Einige Beispiele lehren weiter, dass man bei Lähmungen nach Schussverletzung von Nervenstämmen nicht verzagen soll, wenn auch in Jahr und Tag noch keine Besserung eingetreten ist; nach weiteren Jahren kann da doch noch volle Herstellung der verloren gegangenen Funktionen zu Stande kommen. — Interessant ist ferner ein Fall von Nervenverletzung, nach der sich zwar volle motorische und sensorielle Lähmung, nicht aber trophische Störungen im Innervationsgebiet entwickelten.

Von den Verletzungen des knöchernen Gerüsts ohne Eröffnung der Brusthöhle, im Ganzen 813mal berichtet, kommt die größere Hälfte auf Rechnung von Schulterblatt und Schlüsselbein, von welchen jene sich durch lange Heilungsdauer und relativ häufige Hervorrufung von Pyämie, diese durch nicht seltene Komplikation von Nervenverletzungen unangenehm auszeichneten, während die Verletzungen des Brustkorbes verhältnismäßig oft zu Schädigungen des Brustfells und der Lungen führten. Der Fall von Lungenhernie, der neben dem schon von Wahl berichteten erzählt wird, ist mit diesem identisch, wie die Vergleichung der Krankengeschichten ergibt.

Der umfangreichste, auch an mitgeteilter Kasuistik reichste Abschnitt ist der über die durchbohrenden Brustwunden. Als solche sind nur 1425 = 22,1% der Wunden an der Brust (ausschließlich die Schulter) aufgezählt. Diese Procentzahl ist die niedrigste aus den Kriegen der letzten Zeit, wahrscheinlich aber nur deshalb, weil sich unter den in den Tabellen aufgeführten 1696 »Brustwunden ohne nähere Bezeichnung« wesentlich durchbohrende befanden. Stimmt dazu doch auch das Sterblichkeitsprocent der letzteren, das die Höhe von 42,5% erreichte, gegenüber 7,6% bei den Weichtheilverletzungen an der Brust und 53,4% bei den zweifellos durchbohrenden Wunden. Zählte man die zweifelhaften alle den durchbohrenden zu, so ergäbe das eine Mortalität von 47,9%. Unter den sicher durchbohrenden machte die Komplikation gleichzeitiger Knochenverletzung keinen großen Unterschied in der Tödlichkeit, steigerte sie auf 56,9%, während die ohne Knochenverletzung auch eine Sterblichkeit von 52,7% erreichten. Auf die ev. Unterschiede der Gefährlichkeit je nach dem Sitz der Knochenverletzung an der Ein- oder Austrittsöffnung hat Verf., wie es scheint, die Kasuistik nicht untersucht. Dass von allen sicher durchbohrenden Brustschüssen nur  $\frac{1}{5}$  Knochenverletzungen zeigten, erklärt sich aus dem kleinen Kaliber der Chassepotgeschosse. Gefährdet waren die Verletzten weniger durch den in  $\frac{1}{3}$  aller Fälle beobachteten Bluthusten, noch weniger durch Pyämie und Septhämie, wohl aber durch gleichzeitige Verletzung größerer Gefäße (11mal behandelt, kein Fall gerettet), durch sekundäre Blutungen (69 Fälle, 50mal letal endend), endlich durch die Lungen- und Brustfellaffectationen, die, 524mal auftretend, in 276 Fällen zum Tode führten.

Unter den Symptomen wurde verhältnismäßig oft — 60mal — subkutanes Emphysem, eben so häufig das Austreten von Luft bzw. von blutigem, feinblasigem Schaum aus der Wunde beobachtet.

Eine einzige unmittelbare Herzverletzung ist zur Behandlung gekommen. Der Mann, dem ein Schrotkorn in die Wand der rechten Kammer eingedrungen war, starb am Tage nach der Verwundung.

(Schluss folgt.)

## Bandeer (Prag). Über die Sprachbildung bei luftdichtem Kehlkopfverschlusse.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. IX. p. 423.)

Dass bei luftdichtem Kehlkopfverschlusse, also ohne Zuhilfenahme der Expirationsluft und des natürlichen Stimmapparates des Kehlkopfes, eine verständliche Sprache gebildet werden kann, ist durch Beobachtungen erwiesen. Die vom Verf. in der Litteratur aufgefundene Kasuistik weist 6 Fälle auf und wird durch einen weiteren von ihm selbst beobachteten, aus der Prager deutschen Poliklinik stammenden Fall bereichert. Ein ferner hierher gehöriger Fall ist von H. Schmid veröffentlicht (Deutsche med. Wchschr. 1888 No. 42). Der Pat. des Verf. ist ein 58jähriger, vor 30 Jahren tracheotomirter Mann, bei dem eine Trachealfistel mit vollständigem Verschluss nach oben besteht, und dessen Sprache zwar tonlos und von schmalzenden und schnarchenden Geräuschen begleitet, aber doch rasch und deutlich, selbst auf 8—10 Schritte vernehmlich ist.

B. nimmt dieselbe Erklärung für seinen Fall an, die Czermak für den seinen, der mit dem B.'schen überhaupt viel Ähnlichkeit hat, gegeben hat, und die auch für einen in der Société de Biologie vorgestellten Fall gegeben wurde. Diese Erklärung führt die Möglichkeit der Sprachbildung auf geschickte Benutzung der in Pharynx und Mundhöhle vorhandenen geringen Menge Luft und Bewegungen der Gaumen- und Zungenmuskulatur zurück.

Genauere Untersuchung ergab, dass der wesentliche Unterschied zwischen dem Sprechen bei offenem und dem bei geschlossenem Kehlkopf, wie von vorn herein anzunehmen war, in der Bildung der Vokale und nicht der Konsonanten liege.

Die Untersuchung der Vokale ergab das völlige Fehlen des *ae*. Bezüglich der übrigen Vokale konnte durch die Grützner'sche und Marey'sche Methode (siehe das Original!) festgestellt werden, dass Zunge und weicher Gaumen, die beim normalen Menschen nur die Gestalt des Resonanzrohres bilden helfen, hier durch ihre jedem Vokal eigenartigen Bewegungen einen expiratorischen Luftstrom erzeugen und hierdurch das Entstehen des für die Hörbarkeit der Sprache nöthigen Geräusches ermöglichen.

Die Konsonantenbildung ist eine von normalen Verhältnissen nur wenig verschiedene. Zwischen Tenuis und Mediae besteht kein besonderer Unterschied, *ma* wird theilweise als *ba*, auch als *mba* ausgesprochen.

Die von Czermak vorgeschlagenen und von Störck weiter ausgebildeten Versuche mit eingesetzten tönenden Zungenpfeifen konnten bei B.'s Pat. nicht genügend lang fortgesetzt werden.

(Ähnliche Verhältnisse wie in dem berichteten Falle walten auch bei Fällen von Kehlkopfexstirpation ob, in denen wegen der Gefahr des Verschluckens eine nach oben geschlossene Kanüle eingesetzt ist. Derartige Pat. vermögen nach einiger Zeit der Übung zwar mit

Ausfall gewisser Vokale und Konsonanten und mit störenden Nebengeräuschen, aber doch ganz vernehmlich zu sprechen. Ref.)

F. Haenel (Dresden).

**Barton (Philadelphia).** Digital divulsion of the pylorus for cicatricial stenosis.

(Med. news 1889. Mai 25.)

Seit Loreta's Empfehlung der mechanischen Ausweitung von Pylorusenge sind in der Litteratur 24 Fälle, in denen dieses Verfahren angewendet wurde, ausführlich bekannt geworden, die vom Verf. mit einem 25. von ihm selbst operirten Fall tabellarisch zusammengestellt sind. Von 18 weiteren namentlich von Loreta und anderen italienischen Chirurgen operirten Fällen fehlen genauere Angaben. Nachdem B. bereits früher (s. Centralblatt für Chir. 1888 p. 784) einen tödlich verlaufenen Fall veröffentlicht hatte, berichtet er nunmehr über einen solchen mit günstigem Ausgang.

Derselbe betraf eine 46jährige Frau, die früher jahrelang an Magengeschwür gelitten hatte, dann ein Jahr völlig frei von Beschwerden gewesen war, worauf Symptome von Magenerweiterung auftraten, die sich zu einem erheblichen Grade steigerten. Die Operation ergab eine derbe, für einen Katheter durchgängige Striktur des Pylorus, die abwechselnd mit Instrumenten und den Fingern bis zum Umfang von  $4\frac{1}{2}$  Zoll erweitert wurde. Eine früher gefühlte Geschwulst erwies sich als ein harter Kothballen im Colon ascendens. Die Pat. überstand die Operation gut, erholte sich rasch und blieb die (sehr kurze!) Beobachtungszeit über recidivfrei.

Unter den 25 Fällen, die 24 Kranke betrafen — ein Fall von Loreta wurde wegen Recidivs nochmals operirt — waren 10 Todesfälle zu verzeichnen (40%) ; die Todesursache war 6mal Shock, 2mal Blutung, 1mal Tetanus, 1mal Urämie. Die hohe Ziffer der an Shock Verstorbenen erklärt sich nach B. durch die über Gebühr lange Ausdehnung der neuen Operation. Erwähnt sei noch, dass nach der vorliegenden kleinen Statistik die Mortalität in so fern im Abnehmen begriffen ist, als von den ersten 12 Operirten die Hälfte starb, von den letzten 12 nur der vierte Theil.

Verf. bespricht des Weiteren die Diagnose, speciell die Differentialdiagnose zwischen narbiger und carcinomatöser Striktur, endlich die Technik der Operation; er empfiehlt die Medianincision und Schluss der Magenwunde durch fortlaufende Schleimhautnaht mit Katgut und Serosanaht mit Seide.

Was die Dauer der Erfolge betrifft, so wird nach den Berichten von Loreta u. A. mitgetheilt, dass, abgesehen von jenem oben erwähnten Fall, auch nach jahrelanger Beobachtungsdauer kein Recidiv aufgetreten sei.

F. Haenel (Dresden).



**R. Fischl (Prag).** Der Mastdarmvorfall, seine Anatomie, seine Ursachen und seine Behandlung, nebst einigen Bemerkungen zur normalen Anatomie des Rectum beim Menschen und beim Pferde.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. X. p. 161.)

Die Litteratur über Mastdarmvorfall ist, namentlich was anatomische Befunde anlangt, nicht sehr ausgiebig. Den vom Verf. mit großer Gewissenhaftigkeit aus der Litteratur gesammelten Berichten reiht er die Besprechung zweier eigenen Beobachtungen an, die ersten, bei denen genaue histologische Untersuchungen angestellt wurden. Die Fälle stammen aus der Münchener Universitätspoliklinik; der anatomische Theil der Arbeit ist unter den Auspicien von Rüdinger entstanden.

Im ersten Fall, der einen akut entstandenen 4 cm langen, nur anfänglich reponiblen Vorfall bei einem 3 $\frac{1}{2}$ jährigen Mädchen, das an Lungentuberkulose starb, betraf, zeigte die anatomische Untersuchung die Bethheiligung aller Schichten einschließlich des zu einer Falte ausgesogenen Bauchfelles und eine abnorme Volumszunahme der betroffenen Schichten, besonders der Muscularis mucosae bei wenig veränderter Schließmuskulatur und bei klaffendem After. (Abbildung des Längsschnittes durch den ganzen Vorfall bei Lupenvergrößerung.)

Der zweite Pat. war ein 5 Monate alter Knabe, bei dem plötzlich ein 14 cm langes Stück Darm vorfiel, das in Narkose reponirt wurde, worauf die Guersant'sche Operation in Anwendung kam. Rose, von einer der Brennstellen ausgehend, führte den Tod herbei. Die Sektion zeigte keine Veränderung am Mastdarm, dagegen erhebliche Erweiterung des Colon ascendens und transversum mit diphtherischer Nekrose der Schleimhaut und starker Verdünnung der ganzen Wand, ferner Zeichen chronischen Dünndarmkatarrhes. Es handelte sich also hier um eine Invagination eines höher gelegenen Darmabschnittes mit Vordringen durch den After, eine Erkrankung, die Verf. nicht zu dem Begriff »Prolapsus recti« rechnet.

F. unterscheidet, um das vorweg zu nehmen, beim Mastdarmvorfall im Kindesalter den Prolapsus recti partialis, der nur die Schleimhaut betrifft, und den Prolapsus recti totalis mit Bethheiligung sämtlicher Hüllen, welche beide Formen natürlich als frühere und spätere Stadien derselben Erkrankung aufzufassen sind, übergeht den Prolapsus ani als beim Kinde nicht vorkommend und schließt die Fälle von Invagination höher gelegener Darmtheile als nicht hierher gehörig aus.

Auf Grund nun seiner Untersuchungen und der sehr ausführlich benutzten Litteratur kommt Verf. zu dem Schluss, dass den longitudinal verlaufenden Zügen der Muscularis mucosae, die schon unter normalen Verhältnissen eine beträchtlich starke Entwicklung im Mastdarm aufweisen, die fest an der Schleimhaut, locker an der Submucosa haften, eine wichtige Rolle beim Zustandekommen des Vorfalles zuzuschreiben ist. Er resumirt: »dass der Rectalkatarrh ein steter Vorläufer der gewöhnlichen Formen des Prolaps ist, und dass neben den occasionellen Ursachen auch das durch die Entzündung bewirkte Ödem der Submucosa und die hieraus folgende Lockerung ihres Zusammenhanges mit der Schleimhaut letztere der aktiven Protrusion durch die kräftig entwickelte Muscularis mucosae aussetzt«.

Da in der Litteratur sich vielfach der Hinweis auf die Verhältnisse beim Pferd findet, bei welchem bekanntlich der Akt der Defäkation mit einem Vorfall abschließt, so zog Verf. diese Verhältnisse in den Bereich seiner Untersuchungen. Er fand, dass der Rectalvorfall beim Pferd eigentlich nur einen Vorfall der eingestülpten Haut bedeute, und dass die — beim Menschen in Betracht kommende — *Muscularis mucosae* keinen Einfluss beim Vorfall des Pferdes äußert, da diese Schicht bereits oberhalb des ausgestülpten Theiles ihr Ende erreicht. Es muss also der Vergleich zwischen Mensch und Pferd in dieser Hinsicht als unbegründet angesehen werden.

Eine Aufzählung der Behandlungsmethoden beschließt die Arbeit. F. spricht sich bei bloßem Schleimhautvorfall für die Reposition und entsprechende die Fixirung der Schleimhaut an die Submucosa bezweckende Nachbehandlung aus; bei Vorfall sämmtlicher Schichten sind die auf Verengung der Afteröffnung hinzielenden Methoden zur Anwendung zu bringen. Habituelle, eingeschnürte und irreponible Mastdarmvorfälle sollen resecirt werden. Bei kleinen Kindern sind im Allgemeinen die unblutigen Methoden vorzuziehen.

F. Haemel (Dresden).

### Kleinere Mittheilungen.

**Rodenstein.** Three remarkable cases of compound depressed fracture of the skull with hernia cerebri.

(New York med. journ. Vol. L. p. 7.)

Die drei Fälle, die Verf. mittheilt, sind bemerkenswerth, weil bei jedem derselben Gehirnvorfall vorhanden war und alle in Genesung übergingen. Der erste betrifft einen 6jährigen Knaben, der durch Hufschlag oberhalb der linken Schläfe nach hinten vom linken Auge verletzt wurde. Pat. blutete sofort stark und verlor das Bewusstsein. Die Blutung war nicht zum Stillstand zu bringen, bis der Knabe 7 $\frac{1}{2}$  Stunde später in das Hospital aufgenommen wurde. Derselbe war fast blutleer, hatte elenden Puls, kalte Extremitäten und war vollständig bewusstlos. Auf der linken Schädelseite bestand eine ausgedehnte complicirte Depressionsfraktur. Die linke Gesichtshälfte war vollständig gelähmt. Es bestand eine Lappwunde, die sich von dem temporalen Rande des linken Scheitelbeines  $\frac{1}{4}$  Zoll hinter dem Zusammenstoß des Randes mit der Kronennaht 2 Zoll lang nach hinten zog. Die Wunde wurde erweitert, bis die eingedrückte Knochenpartie ins Gesichtsfeld kam. Die comminutive Fraktur hatte Hufeisenform mit der Konvexität nach hinten gekehrt. Der in Gehirnschubstanz eingedrungene Knochen musste gehoben werden. Es wurden 3 größere und 5 oder 6 kleinere Knochenstücke extrahirt. Der Knochen selbst, ungefähr  $\frac{3}{16}$  Zoll dick an seiner dicksten Stelle, war an seiner inneren Tafel sehr dünn und zeigte auf derselben mehrere Sprünge, die außen nicht sichtbar waren. Zusammengelegt nahmen die Knochenstücke einen Raum von 4 Zoll Länge und  $\frac{1}{2}$  Zoll Breite ein. Die Meningealarterie, die in dem oberen Abschnitt des Bruches bloßgelegt war, erschien unversehrt. Die Dura mater war nur an kleiner Stelle verletzt, durch den Riss Hirn vorgefallen. Nach Abspülung mit Sublimatlösung und Einlegung eines Jodoformgasetampons wurde die Hautwunde an den Enden genäht und mit einem Watteverband bedeckt. Als der während der Operation stark kollabirte Pat. sich erholte und das Bewusstsein theilweise wiedererlangt hatte, wurde eine Lähmung der rechten Seite bemerkt. Bei im Ganzen reaktionslosem Verlauf, aber 2tägigem Verbandwechsel, begannen Hautwunde

und der noch etwas größer gewordene Hirnvorfall zu granuliren. Nach ungefähr 3 Wochen besserten sich die Lähmungserscheinungen etwas, und zwar zuerst im rechten Schenkel; erst nach längerer Zeit konnte Pat. Gehversuche machen. Die geistigen Fähigkeiten waren nach einem Jahre, als sich Pat. sonst vollständig gesund und mit fester Narbe vorstellte, noch nicht vollständig wieder hergestellt.

Dem 2. Pat., einem 24jährigen Italiener, war ein großes Stück einer eisernen Röhre auf den Kopf gefallen und hatte ungefähr  $\frac{1}{2}$  Zoll nach rechts von der Pfeil- und dicht hinter der Kronennaht eine komplizierte Komminutivfraktur hervorgerufen. Die Dura mater war zerrissen, und Hirnsubstanz lagerte etwa  $\frac{3}{4}$  Zoll hoch über der Hautwunde. Ohne weitere Operation wurde ein antiseptischer Verband angelegt. Am nächsten Tage wurden, da der Hirnvorfall beträchtlich zurückgegangen war, 2 größere und viele kleinere Bruchstücke, die etwa  $\frac{1}{2}$  Zoll in das Gehirn eingedrungen waren, entfernt mit etwas Hirnsubstanz. Die Fraktur schien unmittelbar neben der aufsteigenden Frontal- und absteigenden Parietalwindung des Hirns zu liegen. Volle linksseitige Hemiplegie folgte. Der Verlauf der Wunde war ein aseptischer; der Hirnvorfall granulirte; die Wunde selbst sonderte viel Liquor cerebrospinalis ab, reich an Chloriden, mit Spuren von Albumin und Zucker. Doch verschwand der Gehirnvorfall allmählich, und eine leichte Depression von normaler Haut bedeckt blieb zurück. Nach ungefähr 6 Monaten konnte Pat. wohl ziemlich gut gehen, aber im Arme war die Kraft erst theilweise zurückgekehrt.

Bei dem 3. — 19jährigen — Pat., der durch eine Lokomotive eine komplizierte Depressionsfraktur des linken Scheitelbeins, und zolltiefe Eintreibung der Knochensplitter in die Hirnsubstanz erlitten hatte, wurden diese entfernt, Dura mater so weit als möglich über das Hirn herübergelegt und die Hautwunde bis auf ihren unteren Winkel vernäht. 5 Tage lang blieb der Pat. komatös; dann trat eine gewisse Besserung im geistigen Befinden des Pat. ein. Die Wunde heilte ohne Komplikation. Lähmung irgend einer Art trat nicht ein; nur zeigte sich bei der genauen Prüfung der Muskelsinn auf der rechten Seite etwas abgeschwächt.

Partsch (Breslau).

### Riesenfeld. Über einen Fall von Rippen- und Pleuraresektion wegen eines Osteochondroms.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 16.)

Nach einem Hinweise auf die einschlägige Litteratur berichtet R. über einen Fall von Rippen- und Pleuraresektion wegen eines Osteochondroms. Derselbe betraf eine 22jährige Pat., welche seit ca. einem Vierteljahre an einer nunmehr 9 cm langen und 6 cm breiten Geschwulst litt, die auf der 8. Rippe zwischen vorderer und mittlerer Axillarlinie aufsaß und weder Schmerzen noch Athembeschwerden verursachte. Bei der von Alsborg vorgenommenen Operation zeigte es sich, dass die Geschwulst, von der 8. Rippe ausgehend, dieselbe allseitig umwachsen hatte und gegen die 9. Rippe hingewuchert war. Lostrennung des Periostes nach der medialen und lateralen Seite in einer Entfernung von etwa 5 cm von der Geschwulst aus, Resektion der Rippe; dabei musste ein entsprechendes Stück der Pleura, welche mit der Geschwulst verwachsen war, mit entfernt werden. Stillung der Blutung, Drainage, Verband. Die Pat. überstand den Eingriff gut; nur am 3. Tage stieg die Temperatur auf  $38,6^{\circ}$  bei einem Pulse von 140 Schlägen in Folge einer Bronchitis. Nach 4 Wochen war die Heilung vollendet, und bisher ( $\frac{1}{2}$  Jahr) kein Recidiv eingetreten.

Die mikroskopische Untersuchung der exstirpirten Geschwulst ergab ein Osteochondroma myxomatodes. Eine Zusammenstellung der in der Litteratur bisher bekannten Fälle von Rippenresektion mit Eröffnung der Pleurahöhle ergab, dass von denen, welche die Operation überlebt haben, und über die Nachrichten eingeholt werden konnten, in 37,5% temporäre Heilung und 50% Recidive eintrat. Tod im Zusammenhange mit der Operation erfolgte in 62,5%, und zwar in 12,5% an Pyopneumothorax, in je 10% an septischer Bronchitis und Karbolintoxikation.

Wölfler (Graz).

**E. Staffel. Über Verengerung und Verschluss in den verschiedenen Abschnitten des Magendarmkanals und deren chirurgische Behandlung.**  
(Sammlung klin. Vorträge No. 342.)

Die sehr fleißige, indess mehr multa als multum bietende Arbeit umfasst die an dem Dresdener Diakonissen-Hospital innerhalb 5½ Jahren an 55 (einschließlich 3 aus Dr. Rupprecht's Privatpraxis) Kranken in Bezug auf obigen Gegenstand gesammelten Erfahrungen. Diese letzteren werden an der Hand theils der großen theils ausführlich berichteten Krankengeschichten, theils der bisherigen bezüglichen Litteratur durch Schilderung des klinischen Bildes und der chirurgischen Therapie wiedergegeben, woraus denn ein ziemlich vollständiger Überblick über den gegenwärtigen Stand unseres Wissens und Leistens in Bezug auf diejenigen Stenosen des Magendarmkanals sich ergibt, welche in genanntem Krankenhause zur Beobachtung kamen. Mit besonderer Ausführlichkeit und Sorgfalt sind die akut auftretenden und die sich chronisch entwickelnden Verschließungen, bezw. Verengerungen des Darmkanals behandelt, wozu die zahlreichen bezüglichen Fälle (21) jenes Hospitals Veranlassung boten, allerdings ohne dass neue praktische Winke für die Diagnose und Behandlung des Ileus sich ergaben. Im Gegensatz hierzu finden sich die undurchgängigen Speiseröhrenstenosen — die durchgängigen sind (eben so wie die eingeklemmten Brüche) von der Besprechung ausgeschlossen —, so wie die Pylorusverengerungen nur sehr kurz geschildert, von hier in Betracht kommenden Operationen nur die Ösophagotomie, Gastrostomie, die Heineke-Mikulicz'sche Operation und die Gastroenterostomie erwähnt, die Ösophagektomie und Pylorusresektion indess nicht berücksichtigt, wohl desshalb, weil nur jene — 1 erfolgreiche Ösophagotomie zur Entfernung eines verschluckten Geißeser, 2 Gastrostomien (1mal Heilung) wegen narbiger resp. karcinöser Speiseröhrenstriktur, und 2 Gastroenterostomien (starben im Collapse, einmal in Folge von Ab schnürung des Quercolons durchs Mesenterium der am Magen fixirten, um ihre Achse gedrehten Jejunumschlinge) — zur Ausführung gelangt waren. — Indem wir darauf verzichten, einzelne interessante Fälle aus der großen Zahl von Darmengen hervorzuheben, erwähnen wir nur der nothwendig gewesen operativen Eingriffe, welche 1mal in erfolgreicher Operation einer eingeklemmten Hernia praepertonealis, 4mal in linksseitiger Kolostomie wegen Darmverschluss (sämmtlich gestorben) und eben so oft in Kolo- resp. Ileostomie wegen Darmverengerung (Carcinom des Mast- bezw. Dickdarmes; sämmtlich mit günstigem Ausgange operirt; der künstliche After belästigte die Pat. mehr oder minder) bestanden hatten. Letztere Operation wurde nach der Schinzinger'schen Methode ausgeführt; indess hält Verf. das Madelung'sche Verfahren, ev. mit der König'schen Modifikation für zweckmäßiger, wenn er auch noch jenen älteren — einfache Eröffnung des in der Bauchwunde fixirten Dickdarmes ohne jeden Verschluss des peripheren Darmstückes — für eine Reihe von Fällen, z. B. bei absolutem Darmverschluss etc., die Berechtigung zuerkennt und bei unklarer Diagnose über den Sitz des stenosirenden Krebses zur rechtsseitigen Kolostomie räth.

Aus den Besprechungen über die Therapie des Ileus führen wir noch an, dass S. für die nicht heftig einsetzenden Fälle die »temporisirende« Behandlung mit Opium, großen Wassereinläufen oder Lufteinblasungen ins Rectum (Darmpunktion wird nicht erwähnt. Ref.), empfiehlt, dass er in den stürmisch beginnenden die Laparotomie zur Aufsuchung des Hindernisses, und zwar von einem kleinen Bauchschnitt aus angewandt wissen will, falls der Kräftezustand des Kranken noch gut ist und peritonitische Erscheinungen fehlen, dass er vor forcirter Reposition stark geblähter Darmschlingen in Rücksicht auf die Gefahr eines neuen Ileus (Kompression nicht geblähter Schlingen durch die meteoristischen) warnt, in 1 Falle von der Incision solch letzterer Schlingen in Bezug auf die Reposition derselben Günstiges sah, und schließlich, dass er die Enterostomie für die übrigen Fälle reservirt, wo bei der Laparotomie die Auffindung des Hindernisses nicht gelungen, bezw. die Resektion eines Darmstückes nothwendig war.

Anhangsweise findet sich auch noch eine Tabelle von 20 Fällen von Excision resp. Resektion des Mastdarmes wegen Carcinom; in 16 Fällen erfolgte fast ohne

Ausnahme glatte Heilung mit später meist befriedigendem funktionellen Resultat, in 4 im Anschluss an die Operation der Tod. 2 Kranke blieben 4 Jahre gesund, bei einigen anderen trat ein Recidiv ziemlich kurze Zeit p. op. auf.

Kramer (Glogau).

### Cohn. Die Resultate der Behandlung brandiger Brüche. Aus dem Krankenhaus im Friedrichshain (Dir. Hahn).

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 20 u. 21.)

In den Jahren 1880—1888 kamen auf der Abtheilung von E. Hahn unter 220 Herniotomien 31 Fälle von totalem Darmbrande vor. Von diesen sind 23 = 74% gestorben. Bei 26 wurde ein widernatürlicher After angelegt, mit 20 = 76,9% Todesfällen; von 5 mit primärer Darmresektion Behandelten sind 3 = 60% gestorben. — Die Todesursache war bei den mit widernatürlichem After Behandelten 6mal Erschöpfung mit Tod in den ersten 2 Tagen; 8 Kranke starben in späterer Zeit bis zum 24. Tage an Erschöpfung, 5 Kranke an Peritonitis, einer nach mehreren Monaten an akutem Lungenbrand. — Von den mit primärer Darmresektion Gestorbenen erlagen 2 putriden Peritonitis, 1mal durch Entleerung von Darminhalt in die Bauchhöhle bei der Operation, das 2. Mal in Folge nicht schließender Darmaht. Der 3. starb nach 2 Tagen an Pneumonie; bei der Sektion fanden sich die Nahtänder brandig. »Aus diesen 3 Fällen ergibt sich, dass die Darmaht als solche den Tod der betroffenen Pat. nicht beschleunigt hat.«

Unter den Pat. mit widernatürlichem After befinden sich 6, welche in der Zeit vom 12.—20. Tage nach der Operation an Inanition gestorben sind; bei diesen hätte zum Theil wenigstens die primäre Darmresektion den schlimmen Ausgang verhindern können. — Auch von den 6 Pat., welche die Anlegung des A. practicatur. überstanden haben, genasen nur 2 in kurzer Zeit; bei den anderen war die Heilungsezeit von langer Dauer. — Nach dieser Erfahrung redet C. der primären Darmresektion das Wort, deren Hauptgefahr sich durch die Methode von Hahn, welche er in der Berliner klin. Wochenschrift 1888 No. 26 beschrieben hat, umgehen lässt. — Ist die Diagnose, ob der Darm brandig ist, zweifelhaft, so empfiehlt es sich, das Darmstück mit Jodoformgaze zu umhüllen, und an die Bruchpforte vorzulagern.

Zum Schluss werden die Fälle von brandigen Brüchen kurz aufgezählt.

Müller (Stuttgart).

### A. Cloppatt. Über einen Fall von Nabelstrangbruch.

(Finska Läkare sällskapets Handlingar 1889. Juli. [Schwedisch.])

Das am 31. Juli 1888 von einer 34jährigen Mutter als 4. geborene Kind wog 4140 g und zeigte folgende Missbildungen. Aus dem ca. 10 cm weiten Nabelringe hing ein apfelgroßes Packet Darmschlingen hervor, bedeckt von einer dünnen, sich in die Hüllen des Nabelstranges fortsetzenden Haut. Unten am Bruchsack bestand eine kleine sapfenförmige Bildung mit einem Lumen. Außerdem hatte das Kind Anus imperforatus, eine accessorische mittlere Fontanelle mit narbenartiger Veränderung der darüberliegenden Haut, an den Händen je 6 Finger und links Mikrophthalmus. Am 1. August Abgang von Fäces aus der Öffnung am Bruchsack, 2. August Vergrößerung des Bruches, Ikterus und Blutbrechen, 4. August unter Krämpfen und wiederholtem Blutbrechen Tod.

Die Sektion zeigte, dass der Bruchsack von Peritoneum und Amnion gebildet war, und dass die Nabelgefäße an der linken Seite des Sackes verliefen. Der Bruchsack enthielt nahezu den ganzen Dünndarm und das große Netz. Die Fistel mündete durch ein 1,5 cm langes Divertikel 11 cm von der Klappe in den Dünndarm. Der Mastdarm endete blind 1 cm oberhalb des Beckenbodens.

Indem Verf. sich der Ahlfeld'schen Ansicht anschließt und die Entstehung des Divertikels aus dem Ductus vitello-intestinalis erklärt, findet er hierfür noch

darin eine Stütze, dass der untere Theil des Dünndarmes, welcher im Bruchsacke lag, denjenigen Darmpartien entspricht, welche in den ersten Embryonalwochen normaler Weise neben dem Colon ascendens außerhalb der Bauchhöhle liegen. Die Atresia ani wiederum bringt er mit dem bestehenden Bruch in Zusammenhang und speciell mit dem Zuge des Dünndarmes, das ein genügendes Herabsteigen des normaler Weise noch im Anfange des 3. Monats blind endigenden Rectums verhindert habe.

C. Lauenstein (Hamburg).

### K. Klingel. Beiträge zur Chirurgie der Gallenblase.

(Beitr. z. klin. Chirurgie von Bruns, Czerny, Krönlein u. Socin Bd. V. Hft. 1.)

Verf giebt zunächst einen geschichtlichen Rückblick über die Entwicklung der Gallenblasenoperationen. Seit der ersten von J. L. Petit ausgeführten Cholelithotomie ist die von Langenbuch ausgeführte Exstirpation der Gallenblase der erste wichtige Schritt. Es folgt dann das Winiwarter-Kappeler'sche Verfahren der Cholecystenterostomie.

Von 18 Cholecystotomien gelangten 12 zur Heilung ohne, 6 mit Fistel. Von 5 Incisionen der Gallenblase mit nachfolgender Naht sind 3 Heilungen und 2 Todesfälle zu berichten. Von 12 Gallenblasenexstirpationen sind 9 geheilt.

K. theilt aus der Heidelberger Klinik 3 Cholecystotomien und 1 Cholecystektomie mit. Die letztere und eine der ersteren ging mit Tod ab; es handelte sich um schwere Fälle von Empyem der Gallenblase s. Th. schon mit bestehender Peritonitis. Die 2 anderen Cholecystotomien genasen. Bei der Operation ist bemerkenswerth die von Czerny geübte Kombination der natürlichen mit der idealen Cholecystotomie. Die vernähte Gallenblasenkuppe wurde nämlich mit dem Peritoneum parietale umsäumt und dadurch die Nahtlinie außerhalb der Bauchhöhle gelagert, so dass ein allfälliger Aufbruch nur in die Bauchmuskeln erfolgen konnte. — Czerny hat seither einen weiteren Fall auf diese Weise mit günstigem Erfolg operirt. Diese Methode dürfte der größeren Sicherheit halber das sogenannte »ideale« Verfahren völlig ersetzen.

Garre (Tübingen).

### Ewing Mears. Distended Gall-Bladder simulating floating kidney. Cholecystotomie by the lumbar incision.

(Transact. of the Amer. surg. assoc. Vol. VII. Philadelphia 1889. p. 217.)

Da die Überschrift schon das Meiste enthält, ist nur noch hinzuzufügen, dass eine Gallenblasenfistel angelegt wurde, welche sich nach Ablauf von 2½ Monat allmählich schloss; es erfolgte dann Heilung.

Löhe (Demmin).

### H. W. Page. Cases of cholecystotomy.

(Lancet 1889. August 3.)

### Smith and Ball. Idem.

(Ibid. p. 219.)

1) Frau von 37 Jahren, Gelbsucht, entfärbte Entleerungen und Schmersanfalle seit 4 Monaten. Befund: hochgradige Gelbsucht, starke Abmagerung, gespannte Bauchdecken, Brustathmen, große Empfindlichkeit der Lebergegend, keine Geschwulst zu fühlen. Wegen zunehmenden Verfalles unter Fieberbewegungen, Bauchschnitt. Gallenblase tief im Leibe liegend, von Walnussgröße, nach der Eröffnung 1 Theelöffel voll klarer Flüssigkeit und 2 kleine Steine austreten lassend. Unter großer Mühe lassen sich mit der äußersten Fingerspitze in dem erweiterten Duct. choledochus eine Menge kleiner, sehr beweglicher Steine fühlen, doch sind dieselben nach keiner Seite hin zu entbinden. Annäherung der Blase. Beim nächsten Verbandwechsel fand sich galliger Ausfluss, der rasch zunahm unter Schwinden der Gelbsucht und Besserung des Befindens. Pat. ward nach 3 Monaten geheilt entlassen, litt zwar später noch vorübergehend an ikterischer Verfärbung, stellte sich aber 1 Jahr später in gutem Befinden wieder vor. Stuhlentleerungen normal gefärbt.

2) Frau von 62 Jahren; seit mehreren Jahren Kolikanfälle, nie entfärbter Koth, nur einmal leichte Gelbsucht. Seit 4 Monaten fühlbare, während der Anfälle sich vergrößernde Geschwulst. Dieselbe war orangengroß, erschien gut beweglich und wenig empfindlich. Operation sehr schwierig, da alle Theile bis zu völliger anatomischer Unkenntlichkeit unter einander verwachsen waren. Endlich gelang es, einen kleinen Abscess zu eröffnen und von diesem aus mit der Hohl-nadel aufs Gerathewohl in einen Hohlraum zu gelangen, aus dem sich klare Flüssigkeit und, nach stumpfer Erweiterung, einige kleine Steine entleerten, denen sofort Galle nachfolgte. Die später stark absondernde Fistel verheilte bald, und folgte andauerndes Wohlbefinden.

S. und B. Die Pat., eine junge Frau, war nach früherem völligem Wohlbefinden ganz plötzlich von heftigen Leibschmerzen befallen, und dann schon 2 Tage später eine als der Gallenblase angehörige Geschwulst bei ihr entdeckt worden. Weder Fieber noch Gelbsucht; Entleerungen gallig gefärbt. Bei dem Probesechnitt fand sich die stark hyperämische Blase mit frischen Ausschüttungen bedeckt; die Punktion liefert eine farblose, aber breiige Massen (phosphorsauren Kalk) enthaltende Flüssigkeit; dann folgten 7 kleine Steine. Ein den Duct. choledochus verengendes Hindernis war nicht aufzufinden. Nach 2 Tagen starker Gallenausfluss und Entfernung eines Schleimpfropfens aus der Blase mittels des Löffels, worauf baldige Heilung erfolgte. Nach einiger Zeit wurde wegen erneuter Schmerzen die Narbe noch einmal geöffnet und etwas gallige Flüssigkeit entleert. Seitdem dauerndes Wohlbefinden.

D. Kulenkampf (Bremen).

### Tillaux. Uterus kystique — Hysterectomie abdominale.

(Annal. de Gynécol. 1889. T. XXXII. p. 1.)

T. berichtet über einen interessanten Fall von Hydrometra, welche dadurch entstanden war, dass Fibrommassen den inneren Muttermund verlegt hatten, und die durch Laparotomie geheilt wurde. Er nennt diese nach seiner Ansicht einzig dastehende Form »utérus kystique«. Der Fall war kurz folgender:

Eine 62jährige Frau, früher stets gesund, seit 12 Jahren in der Menopause, Nullipara, bemerkte seit 20 Jahren eine langsam wachsende Geschwulst in der Bauchhöhle. In letzter Zeit waren erst Beschwerden durch die Größe derselben aufgetreten. T. diagnostizierte ein multilokuläres Ovarialkystom, obgleich ihm die angeblich lange Dauer der Geschwulst auffiel. Die Laparotomie zeigte, dass es sich um einen cystisch erweiterten Uterus handelte, aus dem durch Punktion 8 Liter dunkelbrauner Flüssigkeit entleert wurden. Die ganze Geschwulst wog nach der Exstirpation 21 Kilogramm. Es bestanden ausgedehnte Verwachsungen mit einem Theil des Colon ascendens und dem ganzen Quercolon, welche gelöst wurden. Der Stiel wurde mittels Stahlstifte und elastischer Ligatur gesichert und darüber der Uterus abgetragen. Derselbe bestand aus 2 getrennten Höhlen: die obere hatte dünne Wandungen und enthielt die vor der Amputation entleerte Flüssigkeit, die untere mit verdickter Wandung ging in die Portio über und war mit festen, fibrösen Massen vollständig ausgefüllt, die den inneren Muttermund gänzlich verschlossen. Der Wundverlauf wurde durch Bildung einer Kothfistel, die in die Laparotomiewunde mündete, gestört. T. führt dieselbe auf ein Decubitalgeschwür am Quercolon zurück, das durch einen der versenkten Stahlstifte entstanden sein könnte. Die Fistel war übrigens 2 Monate post op. bis auf eine feine, wenig absondernde Öffnung geschlossen. Eventuell müsste später eine entsprechende Nachoperation gemacht werden.

Jaiffé (Hamburg).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 51.

Sonnabend, den 21. December.

1889.

**Inhalt:** J. Smits, Hippokrates und der Steinschnitt. (Original-Mittheilung.) — 62. Naturforscherversammlung. (Fortsetzung.)

Bericht über den Sanitätsdienst bei den deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich 1870/71. (Schluss.) — Hägler, Harnröhrenverletzungen. — Récamier, Chirurgische Untersuchung der Niere.

Flescher, Keloid. — Joseph, Naevus piliferus pigmentosus. — Saltzman, Narbenkontraktur. — Guyon et Janet, Gelenkentzündung bei Tripper. — Cabot, Kiefersperre. — MacCoy, Mandelsarkom. — Porter, Gallensteinschnitt. — Jackson, Blasensteinschnitt. — Carpenter, Ischias.

## Hippokrates und der Steinschnitt.

Von

Dr. Joseph Smits.

»Um die Zeit des Hippokrates wurde der Steinschnitt nur sehr wenig geübt, und dann von Spezialisten, Lithotomen, deren Beschäftigung übrigens nicht für ehrenhaft galt, wie dies aus dem Eid hervorgeht.« Diesen Satz schrieb ich in meiner Monographie: »Vergleichende Beurtheilung der verschiedenen Methoden des Steinschnitts bei Männern. Tübingen 1888« nieder (s. ebendaselbst p. 3), und wurde derselbe von Sentiñon in seiner Recension meiner Arbeit (Revista de Med. y Cir practicas. Madrid, 22 de Julio 1889) angegriffen. Ich möchte an dieser Stelle meine Meinung gern vertheidigen, welche ich auf Grund meiner damaligen Quellenstudien ungeachtet Sentiñon's Anmerkungen noch immer hegen muss. Οὐ τρωέω δὲ οὐδὲ μὴν λιθιῶντας, ἐκχωρήσω δὲ ἐργάτησιν ἀνδράσι πρῆξις τῆςδε. Diese Wörter des Hippokrates haben, wie bekannt, sehr viel Staub bei der Interpretation aufgewirbelt. Sich darauf stützend, dass diese Stelle die Gedankenfolge stört, haben Einige (Sprengel, Rosenbaum u. A.) behauptet, dass sie ein späteres Einschiesel ist. Mehr wie eine Behauptung ist diese Meinung aber nicht; die Bedeutung dieser Wörter stört meines Erachtens die Gedankenfolge durchaus



nicht, kann sehr gut dahin erklärt werden, dass in der Schule zu Kos die moralische Seite des Steinschnittes Beachtung fand, der Verlust der Zeugungsfähigkeit, und können die Meinungen Derjenigen wohl Grund behalten, welche behaupteten, diese Stelle des Rides warne den Arzt, den Steinschnitt nicht dazu anzuwenden, absichtlich zu kastriren (René Moreau. Th. Bartolini, Epist. Cent. I. epist. LXXXI.), eine Meinung, welche selbst Littré (Oeuvres d'Hippocrate Band IV, p. 620) dazu veranlasste, eine Änderung des Textes vorzuschlagen und statt λιθιῶντας: αἰτεῶντας zu lesen.

Ob diese Stelle nun später eingeschoben ist oder nicht, sie ist jedenfalls mit den damaligen Zuständen ganz im Einklange. Es steht fest, dass man damals die Steinkrankheit richtig erkennen konnte, dass in den Hippokratischen Schriften der Katheterismus zur Entdeckung des Steines in der Blase angewendet wurde (II, p. 173), dass man Blasenwunden<sup>1</sup> perhorrescirte, dass bekannt war, dass die Spezialisten den Steinschnitt sehr geschickt, in der Regel aber freilich auf Kosten der Zeugungsfähigkeit verrichteten. Ob diese Spezialisten die Steinschnittoperation auch dazu angewendet haben, »lapidem non habentibus« die Zeugungsfähigkeit zu entnehmen, bleibe dahingestellt; wenn man aber auf die damaligen Gesetze und Zustände seine Aufmerksamkeit richtet, wird man die Möglichkeit nicht nur anerkennen müssen.

Die Meinung Sentiñon's, dass man den Schülern zu Kos darum den Steinschnitt zu üben verboten hatte, weil derselbe zu schwierig war, um von Anderen als Spezialisten, welche ihn täglich einübten, ausgeführt zu werden, hat meines Erachtens keinen Grund, weil dieselben Schüler sich mit den schwierigsten Operationen beschäftigten. Sie trepanirten und resecirten, machten selbst den Kaiserschnitt. Gleichfalls wird die Meinung, dass der Widerwille gegen den Steinschnitt nur mit der Hippokratischen Lehre von der absoluten Tödlichkeit der Blasenwunden zusammenhängt, bei genauerer Betrachtung der betreffenden Stelle die Sache nicht völlig erklären können. Denn Aphorismen VI, 18 lesen wir: Κύστιν διακοπέντι, ἢ ἐγκέφαλον, ἢ καρδίην, ἢ φρένας, ἢ τῶν ἐντέρων τι τῶν λεπτῶν, ἢ κοιλίην, ἢ ἥπαρ θανατῶδες. Und dessenungeachtet finden wir an verschiedenen Stellen der Hippokratischen Schriften die Operationen an diesen Organen ganz genau beschrieben; sie öffneten Leberabscesse, Nierenabscesse, sie behandelten Mastdarmfisteln, Empyem und machten die Parencentese des Unterleibes (Ἀφορισμοί, κατ' ἑστραίον, Μοχλικός; und an anderen Stellen); selbst die Gehirnochirurgie war ganz gut ausgebildet. Nur finden wir nirgendwo eine Beschreibung des Steinschnittes, und es werden daran, wie ich glaube, wohl andere That-sachen wie die Tödlichkeit der Blasenwunden zu Grunde gelegen haben, und werden meine obenstehenden Äußerungen wohl Recht

<sup>1</sup> Verwundungen der Harnblase galten für absolut tödlich (Aphor. VI, 18. De Morb. I. (Littré VI. 150.); eine Ansicht, die allerdings mit den den Hippokratikern wohl bekannten Erfolgen des Steinschnitts im Widerspruch steht.

behalten. Das Stillschweigen oder die geringen Andeutungen aller Autoren bis auf Celsus beweist, dass der Steinschnitt wenigstens in den ärztlichen Kreisen, deren Äußerung diese Schriften sind, nicht oder nur ganz ausnahmsweise geübt worden ist, obgleich die Methode, worüber Celsus als eine schon längst bekannte Sache spricht, ihnen sehr wohl bekannt gewesen sein muss.

Utrecht, den 15. November 1889.

## Aus den Sitzungen der 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Heidelberg 1889.

Mit Benutzung der Originalberichte zusammengestellt

von

Prof. F. Bessel-Hagen in Heidelberg.

Abtheilung für Chirurgie.

(Fortsetzung.)

**Kredel (Hannover).** Über angeborene Brustmuskelfekte und Flughautbildung.

An einem 12jährigen Knaben, welcher linkerseits einen Defekt sowohl der *Musculi pectorales* als auch des *Musculus serratus anticus major* aufzuweisen hatte, fand der Vortragende eine zwischen Brust und linkem Oberarm ausgespannte flughautartige Membran, eine partielle Syndaktylie zwischen Zeige- und Mittelfinger der linken Hand und eine Flexionskontraktur des vierten und fünften Fingers derselben Seite. Die Flughaut erstreckte sich an der Brust bis unterhalb der Mammilla und am Arme bis zum unteren Drittel des Oberarmes abwärts, um schließlich mit einer bis über das Ellbogengelenk hinüberreichenden Hautfalte zu enden. Vom äußeren Drittel der Clavicula aus zum Humerus hin ließ sich eine sehnige, dreieckige Membran, wahrscheinlich ein Rudiment der *Portio claviculæ* des *Musculus pectoralis major* verfolgen; auch schienen sich dasselbe nach unten in die Flughaut fortzusetzen, in welcher zwischen den Hautblättern ein breiter, sehniger, auf elektrische Reizung nicht kontraktiler Strang zu fühlen war. Dabei war die ganze linke Oberextremität sehr beträchtlich in ihrem Wachstum zurückgeblieben, und an der Wirbelsäule eine links-konvexe Totalskoliose vorhanden. Die funktionellen Störungen waren außerordentlich geringe; der Knabe war der beste Turner seiner Klasse; und nur das Reiben der Kleider an der scharfen Hautfalte der Achselhöhle verursachte einige subjektive Beschwerden. Die durch die Flughaut behinderte Erhebung des Armes wurde durch starke Biegung der Wirbelsäule ausgiebiger gemacht und selbst bis zu weiten Exkursionen ermöglicht.

Bei der operativen Beseitigung der Flughaut, welche keine sonderlichen Schwierigkeiten darbot, wurde ein sehniger, etwa 5 mm dicker Strang dicht unter der Haut durchtrennt. Die Operation hatte den Erfolg, dass nunmehr der Arm in normaler Weise erhoben werden konnte, auch ohne Verbiegung der Wirbelsäule.

Veranlasst durch ein ähnliches Verhalten der von J. Wolff beschriebenen Flughautbildung zwischen Ober- und Unterschenkel glaubt der Vortragende, dass möglicherweise die flughautartigen Bildungen nichts Anderes darstellen als fehlerhaft angelegte oder abnorm entwickelte Muskelrudimente.

Schließlich wird noch vom Vortragenden hervorgehoben, dass die Verbiegung der Wirbelsäule in dem geschilderten Falle gerade umgekehrt sich verhält, als es nach der alten Stromeyer'schen Theorie erwartet werden müsste. Er glaubt dem *Musculus trapezius* einigen Einfluss wenigstens auf die Form der entstandenen Verkrümmung zuschreiben zu sollen; denn der untere, hypertrophische

Abschnitt dieses Muskels reichte gerade bis zu der am meisten ausgebogenen Stelle der Brustwirbelsäule herab und pflegte bei der Erhebung des Armes als dicker Muskelwulst zwischen Scapula und Wirbelsäule vorspringen.

**Diskussion:** F. Bessel-Hagen (Heidelberg) demonstriert die Abbildung eines Pat. mit partiellem Defekt der Brustmuskulatur rechterseits. Der Mann, welcher wegen eines anderen Leidens in die Behandlung der chirurgischen Poliklinik zu Heidelberg gekommen war, hatte nie in seinem Leben irgend welche Störungen in der Funktion seines rechten Armes wahrgenommen. Die aktive Beweglichkeit des Armes war nach allen Richtungen eine vollkommene, seine Kraft nicht geringer als die des linken Armes. Es fehlte die Sternalportion des Musculus pectoralis major ganz, so dass die untere Begrenzung dieses Muskels von der Gegend des Sterno-clavicular-Gelenkes aus, weit oberhalb der Mammilla, schräg nach außen und unten zum Oberarm hin verlief. In höchst auffälliger Weise waren hierdurch die Kontouren des Brustkorbes und insbesondere die Regio mammaria dextra verändert. Während die Infraclaviculargegenden sich normal verhielten, waren die unteren Partien des Thorax durch eine deutlich in die Augen springende Asymmetrie ausgezeichnet.

J. Wolff (Berlin) hält den von Kredel geschilderten Fall für besonders merkwürdig, weil es für eine Flughautbildung zwischen Rumpf und Oberarm in der Thierwelt keine Analogie gebe; er bemerkt ferner, dass im Gegensatze zu Kredel's Fall bei dem von ihm selbst beschriebenen Kinde schwere Funktionsstörungen durch die »Flughaut« zwischen Ober- und Unterschenkel bedingt worden waren. Seine Pat. ist jetzt von dieser und auch von ihrem Klumpfuß befreit und vermag aufrecht umherzugehen.

#### **Csorny (Heidelberg). Über Magenresektion.**

Der Vortr. berichtet über die Resultate der Magenresektionen und der Gastroenterostomien, welche an der Heidelberger Klinik gemacht worden sind.

Er hat zunächst 8 Pyloroktomien bei 7 Individuen wegen Krebs ausgeführt, indem er bei einem auch das Recidiv 11 Monate nach der ersten Operation zu beseitigen suchte. Es wäre seiner Ansicht nach besser gewesen, wenn er sich bei dieser 2. Operation mit einer einfachen Gastroenterostomie begnügt hätte; denn dann hätte der Pat. die Operation vielleicht überlebt, während er so an Colongangrän zu Grunde ging. Auch 2 andere Todesfälle (im Ganzen also 3 bei 7 Individuen) waren durch Colongangrän verursacht. — Zwei elliptische Excisionen, die eine wegen stenosirendem Pylorusgeschwür vor 7 Jahren und die andere wegen eines Netzsarkoms endeten in Genesung. — Von 3 Pyloroktomien, welche wegen gutartiger Stenosen ausgeführt wurden, endete eine tödlich durch Diastase der Naht, während 2 zur Genesung führten.

Somit sind unter 13 Resektionen am Magen, welche an 12 Pat. ausgeführt wurden, 4 Todesfälle und 8 Heilungen zu verzeichnen. Dauernd geheilt sind bloß die gutartigen Stenosen, während die Kranken mit bösartigen Stenosen wohl einen außerordentlichen subjektiven Nutzen von der Operation hatten und sich nach derselben für gesund hielten, aber doch nach 5 Monaten bis zu 2 Jahren an Recidiv zu Grunde gingen. Die Beschwerden bei dem Recidiv waren durchaus dieselben, wie bei der ursprünglichen Krankheit. C. führt 2 Fälle vor, bei denen die Resektion am Magen vor sieben und einem Jahre mit bestem Erfolge ausgeführt war.

Bis zum Jahre 1885 musste C. sehr häufig (12mal) die Bauchhöhle wieder schließen, weil der vorgefundene Krebs sich entweder durch ausgedehnte Verwachsungen oder Metastasen als inoperabel erwiesen hatte. Im Ganzen hat er 14mal die Probeincision, 13mal wegen Krebs und einmal wegen vermutheter Adhäsionen des Magens, ausgeführt. Von diesen Kranken hat er bloß einen verloren, bei welchem er den Versuch, den Tumor zu isoliren, schon allzu weit getrieben hatte. Es war dieses also keine Probeincision mehr, sondern eine unvollendete Operation. Die Ungefährlichkeit der Probepylorotomie scheint somit für diese Kategorien von Fällen erwiesen zu sein.

Die Wölfler'sche Gastroenterostomie hält C. für ein Mittel, welches

in solchen Fällen, die für die Resektion ungeeignet sind, dem Pat. noch palliative Linderung seiner Beschwerden, manchmal in so hohem Grade bringen kann, dass er sich nach der Operation wieder ganz gesund fühlt. In einem Falle nahm die von C. operirte Kranke um die Hälfte ihres Gewichtes in wenigen Wochen zu und lebte noch 11½ Monate. Leider war das der günstigste Fall; C. ist nicht so glücklich gewesen, wie Lücke, welcher ja bekanntlich 9 Fälle hinter einander durchgebracht hat. Den Grund hierfür sucht C. darin, dass er verschiedene Methoden probirte, während jener typisch nach dem ursprünglichen Wölfler'schen Schema verfahren ist.

C. hat die Gastroenterostomie 5mal nach Wölfler und 6mal nach v. Hacker's Methode ausgeführt. Er hält die letztere für anatomisch richtiger, weil die Därme in ihrer natürlichen Lage bleiben. Freilich ist sie bloß dann mit einiger Sicherheit ausführbar, wenn der Magen stark dilatirt und so beweglich ist, dass er leicht aus der Bauchwunde hervorgewälzt werden kann. Obgleich C. schon seine 2. Gastroenterostomie am 1. December 1885 nach von Hacker mit bestem Erfolge ausführte und immer bestrebt war nach derselben Methode zu verfahren, musste er doch bei den 9 folgenden Operationen 4mal zu der Wölfler'schen Methode greifen, weil der Magen nicht beweglich genug war.

Das Duodenum findet man sehr leicht, wenn man den Magen und das Quercolon heraufschlägt, dann längs des Mesocolon die Wirbelsäule aufsucht. Links von derselben taucht das Jejunum aus dem Mesocolon hervor und lässt sich leicht hervorziehen. Nachdem das Mesocolon an einer gefäßlosen Stelle durchbrochen ist, wird der zunächstliegende Theil des Duodenojejunum durch einige Serosanähte in der Längsrichtung mit dem Magen vereinigt, dann eröffnet, zuerst hintere, dann vordere Schleimhautnähte und endlich die vorderen Serosanähte angelegt. C. hat die Öffnung in der Regel bloß 3 cm lang gemacht, brauchte ca. 30 Nähte und ¾ Stunden Zeit für die Operation. Da aber in einem Falle, welcher 5½ Monate nach der Operation zur Sektion kam, die kreisrunde Öffnung bloß 9 Millimeter im Durchmesser hatte, ist er, wie Lücke, zu der Überzeugung gekommen, dass man die Öffnung 4—5 cm lang machen muss.

Ob die Senn'sche Methode mit decalcinirten Knochenringen Vortheile darbietet, konnte C. noch nicht entscheiden.

Die Resultate der Gastroenterostomien waren nicht so gut, wie bei den Magenresektionen. Nur vier Fälle hatten wirklichen Nutzen von der Operation, indem die Kranken nach der Reconvalescenz mit großem Appetit aßen und alle ihre Beschwerden, welche vor der Operation bestanden hatten, verloren. Leider starb ein Pat. 14 Tage nach seinem Austritt aus der Klinik an einem Diätfehler. Zwei lebten 5½ und 11½ Monate und starben an der fortschreitenden Erkrankung, während der vierte 2½ Monate nach der Operation in bestem Wohlbefinden nach Amerika gereist ist. Von diesen waren zwei nach Wölfler und zwei nach v. Hacker operirt. Drei starben im Anschluss an die Operation an Sepsis. In 4 Fällen trat der Tod durch fortschreitenden Marasmus oder Schluckpneumonie in der 2.—4. Woche ein. Die Operation war bei diesen Kranken wohl zu spät unternommen worden.

**Diskussion:** 1) Zu den Indikationen der Resectio pylori und der Gastroenterostomie:

Lücke (Straßburg) macht nur dann die Resectio pylori, wenn die Geschwulst noch frei aus der Bauchhöhle hervorgezogen werden kann. Sonst führt er die Gastroenterostomie aus, auch in den Fällen, wo der Pylorus trotz starker Verwachsungen der Geschwulst noch durchgängig ist.

König (Göttingen) erklärt, dass er sich Angesichts der außerordentlich geringen Anzahl von definitiven Heilungen einer Magenresektion bei der relativ großen Lebensgefahr derselben nur unter ganz günstigen Verhältnissen — bei relativ kleiner und wenig (vor Allem nicht mit dem Pankreas) verwachsener Geschwulst ohne nachweisbare Drüenschwellungen — zur Resektion entschließt, dass er dagegen Angesichts der viel geringeren Lebensgefahr der Gastroenterostomie und

der großen temporären Erleichterung, welche sie bringt, diese Operation unter den gedachten schwierigen Verhältnissen versucht.

v. Eiselsberg (Wien) bemerkt, dass in Billroth's Klinik bei kleinen Pylorusgeschwülsten, auch wenn typische Stenoseerscheinungen fehlen, in der Hoffnung, ein beginnendes Carcinom radikal extirpieren zu können, incidirt wird, dass dagegen bei großen Geschwülsten ohne exquisite Stenoseerscheinungen ein operativer Eingriff unterbleibt. Da es häufig erst nach der Eröffnung des Peritoneums möglich ist, zu entscheiden, ob die Pylorusresektion oder die Gastroenterostomie indicirt ist, so empfiehlt er, nach v. Hacker's Vorschlag eine kleine Lücke in das kleine Netz zu reißen und von dieser aus die hintere Magenwand abzutasten. Fehlen nun ausgedehnte Verwachsungen und Metastasen, so wird in der Klinik Billroth's die Pylorusresektion, sonst aber die Gastroenterostomie gemacht. Bezüglich der Pankreasadhäsionen bemerkt v. E., dass sie die Resektion zwar recht sehr erschweren, aber doch nicht kontraindiciren. In drei von ihm selbst ausgeführten Pylorusresektionen waren zweimal Pankreasadhäsionen vorhanden.

Krönlein (Zürich) möchte die Indikation für die Gastroenterostomie beschränkt wissen auf diejenigen Fälle unextirpirbarer Pyloruscarcinome, welche wirkliche Stenoseerscheinungen machen. Wo solche aber fehlen, scheint es ihm am gerathensten, sich mit der Probepylorotomie genügen zu lassen; und wo die Extirpation des Carcinoms möglich ist, soll diese ausgeführt werden. Von 5 Pylorusresektionen, welche K. wegen Carcinom ausführte, endeten 2 mit jetzt bereits 1½ Jahre andauernder Heilung. Ungefähr 15 Probepylorotomien, welche den inoperablen Zustand des Pyloruscarcinoms klar legten, heilten ohne Reaktion; die Gastroenterostomie unterblieb in diesen Fällen, weil erhebliche Stenoseerscheinungen fehlten; bemerkenswerth ist dabei, dass ein Theil dieser Fälle noch längere Zeit, bis zu 10 Monaten, am Leben blieb.

König (Göttingen) möchte für alle die Fälle, in denen die Resektion nicht möglich ist, wegen der großen Erleichterung, welche sie solchen Kranken bringt, die Anastomosenbildung empfehlen.

Schönborn (Würzburg) hat mehrfach Gelegenheit gehabt, die Laparotomie in solchen Fällen zu machen, in denen keine Stenoseerscheinungen vorhanden waren, in denen aber die Ausdehnung des Carcinoms eine Resektion unmöglich machte. Die Gastroenterostomie scheint ihm aber nur in den Fällen indicirt zu sein, in welchen Stenoseerscheinungen vorhanden sind und die Ausdehnung des Carcinoms eine Radikaloperation verbietet.

Lücke (Straßburg) ist der gleichen Ansicht wie König und erwartet von der Anlegung einer Anastomose einen günstigen Einfluss auf den Verlauf des Carcinoms.

W. Müller (Aachen) weist schließlich noch darauf hin, dass in den Fällen, in denen bis zur Operation keine Stenoseerscheinungen vorhanden waren, doch solche in Zukunft eintreten können. Mit Rücksicht darauf und in Anbetracht der geringen Gefahr der Gastroenterostomie ist er der Meinung, dass man wohl auch in prophylaktischer Absicht zur Anastomosenbildung schreiten dürfe, vorausgesetzt, dass das Carcinom am Pylorus seinen Sitz hat.

## 2) Zur Technik der Magenoperationen:

Lücke (Straßburg) bemerkt, dass die von ihm geübte Methode der Gastroenterostomie stets die Wölfler'sche war. Eine eigene Erfahrung machte er in einem Falle, wo allerdings der Kranke schon sehr heruntergekommen war. Nach der Operation begann das Erbrechen am zweiten Tage wieder und hörte trotz Magenpumpe nicht auf. Die Sektion zeigte, dass die Jejunalschlinge zu hoch nach dem Duodenum zu angeheftet war; dadurch aber war eine Knickung oberhalb der Anheftungsstelle entstanden; und es hatte sich ein mit Mageninhalt gefüllter Sack gebildet, der die neugebildete Anastomose abschloss.

v. Eiselsberg (Wien) schildert das in der Billroth'schen Klinik übliche Verfahren. Immer wird dort mit einem Längsschnitt in der Medianlinie begonnen, da ein solcher genügend Platz giebt. Ist dann die Resektion indicirt, so werden die große und die kleine Curvatur entsprechend der zu resecirenden Stelle frei

gemacht, Jodoformgaze untergeschoben und das Duodenum meist mittels Jodoformdocht, der Magen am besten von Assistentenhänden verschlossen. Darauf folgt die Incision des Magens von der kleinen Curvatur aus und das Einpflanzen des Duodenum in den unteren Winkel der Magenwunde. Hierbei sind neben den Serosanähten auch eine innere und eine äußere Schleimhautnaht empfehlenswerth. Die Gastroenterostomie wurde 9mal nach Wölfler's Vorschrift und 10mal nach v. Hacker's Modifikation ausgeführt; die letztere Methode ist schwieriger, doch in der Regel vorzuziehen, wenn nicht etwa ein vorzugsweise an der hinteren Magenwand ausgedehntes Carcinom die ursprüngliche Wölfler'sche Methode erheischt. Als Nahtmaterial wird ausschließlich Seide benutzt. Zur Nachbehandlung empfiehlt v. E., besonders für die erste Woche, dreistündlich verabreichte Milchpeptonklysmen.

Lücke (Straßburg) bevorzugt als Nahtmaterial gleichfalls Seide; eben so braucht Czerny (Heidelberg) in Karbolsäure gekochte Seide; dagegen legt König (Göttingen) mit Rücksicht auf das schnelle Eintreten der Heilung und Verklebung kein besonderes Gewicht auf die Bevorzugung von Seide oder Katgut.

3) Zu den Endresultaten der Pylorusresektion und der Gastroenterostomie:

v. Eiselsberg (Wien) giebt an, dass bisher in Billroth's Klinik 37 Magenresektionen und 19 Gastroenterostomien gemacht wurden. Von den 37 Magenresektionen starben 21 im Anschlusse an die Operation, und zwar 17 in Folge einer Peritonitis, die von undichten Nahtstellen ausgegangen war. Von den 19 Gastroenterostomien starben 10 im Anschluss an die Operation, aber nur 4 in Folge von Peritonitis, die übrigen an Schwäche. Von den 16 Pat., welche die Pylorusresektion überstanden, waren 11 wegen Carcinom und 5 wegen Narben operirt worden; von den ersteren starben 9 im Verlaufe von 4 Monaten bis zu  $4\frac{1}{2}$  Jahren, 2 leben noch seit 5 und 8 Monaten; von den letzteren sind 2 nach  $3\frac{1}{2}$  Monaten und 5 Jahren gestorben, die anderen 3 wohl auf. Die 8 Besserungen, welche bei 19 Gastroenterostomien erzielt wurden, betrafen 7 Carcinome und eine tuberkulöse Striktur. 5 Kranke sind im Laufe von 1 bis zu 7 Monaten gestorben, 3 leben noch seit 1—4 Monaten.

Czerny (Heidelberg). Über Darmresektion.

Abgesehen von den Darmresektionen wegen Gangrän und akuter Perforation des Darmes hat C. zunächst wegen maligner Darmtumoren 6mal resecirt und dabei 4 Todesfälle und 2 Genesungen nach der Operation erlebt. In 3 Fällen war der ursprüngliche Colontumor so fest mit dem Dünndarm (einmal Flexur) verwachsen, dass auch von diesem ein Stück resecirt werden musste. Der primäre Tumor saß dreimal im Coecum und dreimal im Colon transversum. Von den 2 glücklich verlaufenen Fällen starb eine Frau  $5\frac{1}{2}$  Monate später an Recidiv, während die zweite noch recidivfrei ist und von C. vorgestellt wird. Er hatte bei derselben schon am 22. November 1881 ein Ovarialsarkom extirpirt und musste am 19. Juni 1886 ein faustgroßes Sarkom am Colon transversum entfernen.

Ferner hat C. 5 Darmresektionen wegen tuberkulöser Geschwüre ausgeführt. Bei 3 wurde die ileocecalpartie des Darmes resecirt, weil der Tumor und die Stenoseerscheinungen Abhilfe verlangten. Zwei davon sind genesen; der dritte starb, weil der Ureter in die perityphlitischen Schwarten eingebettet und verletzt wurde, so dass auch die Niere extirpirt werden musste. Die Todesursache war jedoch eine Nekrose der Nahtlinie.

Die 2 anderen Fälle betrafen den Dünndarm und hatten zu Darmfisteln geführt, welche die Indikation zur Operation abgaben. Ein Pat. mit 2 Darmfisteln genes, während der andere, bei welchem 6 Öffnungen des Darmes genäht werden mussten, an Perforation des Darmes entfernt von der Nahtstelle zu Grunde ging.

Wegen Intussusceptionen hat C. 4mal resecirt und dabei einen Kranken verloren. 3 Fälle verlangten eine Resectio ileocolica, und bei dem 14jährigen Knaben, welchen C. vorstellt, musste er am 15. Mai 1888 an 80 cm Darm entfernen, weil die Invagination zeitweise bis aus dem After hervorkam und das Intussusceptum durch theilweise Gangrän sich so umgestülpt hatte, dass die Serosa des

Darmes nach innen sah. In einem 4. Falle handelte es sich um eine Intussusceptio colica, welche durch ein in der Flexura sigmoidea sitzendes papilläres Carcinom entstanden war. Die Operation wurde, wie in den Fällen von Mikulicz, durch Resektion des aus dem After vorgefallenen Intussusceptum mit bestem Erfolg vollendet.

Wegen Kothfisteln, welche nach Hernien zurückgeblieben waren, hat C. 6mal operiert. In der Regel wurde die Fistel elliptisch umschnitten, der Schnitt nach beiden Seiten verlängert und dann der Darm aus seiner Umgebung gelöst. Nur zweimal genügte eine Glättung der Schleimhautränder und lineäre Vereinigung durch Etagennähte. In den übrigen Fällen musste eine cirkuläre Resektion der Darmaht vorausgeschickt werden, da sonst Stenosen des Darmes die Heilung gefährdet hätten. Nur einmal wurde bei einem Schenkelbruche die Bauchhöhle oberhalb des Leistenbandes eröffnet, der fistulöse Darm abgelöst und zugenäht, weil die Umgebung der Fistel mit Hohlgängen durchsetzt und eksematös war. — Fünfmal saß die Fistel im Dünndarm und einmal im Quercolon, das auch mit bestem Erfolg reseziert wurde. Der rückführende Schenkel war hier vollkommen verschlossen und atrophisch und konnte nur mit vieler Mühe an den erweiterten zuführenden Schenkel adaptirt werden. Trotzdem sieht man an dem Präparate (welches 1½ Jahr später gewonnen wurde) keine Spur von Nahtlinie. Dreimal handelte es sich um Schenkelbrüche, zweimal um Nabelbrüche und einmal um einen Leistenbruch. Von den 6 Kranken starb eine Frau an Collaps, da sie durch Phthise und Säfteverlust bei Jejunalfistel außerordentlich geschwächt war. Bei den übrigen trat Heilung per primam ein. C. hat somit von 21 Pat. nach der Darmresektion 8 verloren. Da viermal eine Doppelresektion gemacht werden musste (von diesen starben 2, genasen 2) und einmal sogar 5 tuberkulöse Fisteln genäht wurden (Tod), so bessern sich die Resultate der Darmaht noch ganz erheblich; denn diese Fälle muss man wohl besonders zählen. Obgleich das Resultat besser ist, als die großen Sammelstatistiken durchschnittlich ergeben, so zweifelt C. doch nicht, dass die Darmresektionen in der Hand eines geschickten Operateurs ähnliche Fortschritte aufweisen werden, wie die Ovariectomie in der Hand von Spencer-Weiss. Mit der Verbesserung der Erfolge werden sich die Indikationen häufen, welche öfter vorhanden sein dürften, als die für Entfernung eines Eierstockes. Wenn auch bei kleinen Zahlen der Zufall eine große Rolle spielt, so scheint es doch C. nicht ohne Bedeutung zu sein, dass er bis 1885 unter 7 Darmresektionen 4 Todesfälle und von da bis jetzt unter 14 Darmresektionen ebenfalls nur 4 Todesfälle aufzuweisen hat. Der Tod erfolgte meistens an Collaps, seltener an septischer Peritonitis, welche sich bei Darmresektionen niemals ganz ausschließen lässt. Nur in einem Falle erwies sich die Naht als insufficient, da Nekrose der Nahtänder eingetreten war.

Die Resektion betraf 8mal die Ileocoecalgegend (4 +), 2mal das Quercolon und 1mal die Flexur nahe dem Rectum, 5mal den Dünndarm (1 +), 4mal Doppelresektionen (2 +) und 1mal eine sechsfache Dünndarmaht (+).

Die Heilung der Darmaht erfolgte immer per primam. Bloß 1mal, bei einer tuberkulösen Darmfistel, trat später sekundäre Fistelbildung ein. In allen Fällen wurde die doppelreihige Seidenknopfnäht angewendet und der genähte Darm in die Bauchhöhle versenkt. Eine Drainage der Bauchhöhle wurde fast immer vermieden. Die doppelreihige Darmaht führt bei richtiger Ausführung zu einer so spurlosen Vereinigung des Darmrohres, dass wohl heut zu Tage mehr eine Ausbildung der individuellen Technik, als die Aufsuchung neuer Methoden am Platze sein dürfte.

Diskussion: König (Göttingen) hat eine Anzahl von Darmoperationen bei Fistelbildung, z. Th. Resektionen, z. Th. die Anlegung einer einfachen Naht, vorgenommen. Wie viel deren waren, weiß er allerdings nicht anzugeben; doch erinnert er sich dreier Fälle, bei welchen er mit glücklichem Erfolge durch Umsehnung der Fistelöffnung und Erweiterung der Wunde nach beiden Seiten hin (in inguine) den Darm frei machte, vorsog und nun sich überzeigte, dass es möglich war, durch eine quere Naht ohne Resektion die Fistel zu beseitigen.

In Bezug auf die Resektion von Geschwülsten knüpft er die Bemerkung an, dass Invaginationen von Geschwülsten doch nicht so selten seien, als man gewöhnlich annimmt. Er selbst hat zwei Invaginationsgeschwülste operirt. Einmal handelte es sich um ein 21jähriges Mädchen, welchem Roser bereits vor vielen Jahren ein Spindelsellensarkom vom Halse, K. 2 Jahre vorher ein Mandelsarkom entfernt hatte, und bei welchem eine Laparotomie wegen ileusartiger Erscheinungen gemacht werden musste. Es fand sich eine Geschwulst im Colon transversum. Nach Eröffnung desselben erwies sie sich als das in das Colon invaginirte sarkomatöse Endstück des Dünndarmes. Die Geschwulst wurde reseziert, der Darm genäht und reponirt. Die Kranke starb an Nekrose des Darmes.

Ferner beseitigte K. ein in den Mastdarm invaginirtes Carcinom der Flexur durch eine Resektion, welche er innerhalb der Ampulle des Rectum vornahm, nachdem er sich dieselbe durch einen hinteren Raphesechnitt, durch Resektion des Steißbeins und Spaltung des Darmes in der ganzen Ausdehnung der äußeren Wunde, zugänglich gemacht hatte. Darauf folgte Nahtanlegung. Die Heilung dauert jetzt bereits 2 Jahre.

v. Eiselsberg (Wien) bemerkt bezüglich der Technik der Blinddarmresektionen, dass Billroth durch einige unglücklich verlaufene Fälle zu einer neuen Operationsmethode gelangte. Wenn nämlich das unterste Ende des Ileum mit der Schnittfläche des Colon ascendens vernäht wurde, gab es wiederholt daselbst winklige Knickungen und in Folge derselben 2mal eine totale Stenose der Darmlichtung. Billroth vernähte daher mit bestem Erfolge das untere Ende des durchgeschnittenen Colon und pflanzte das Ileum in einen eigens zu diesem Zwecke angelegten Längsschnitt des Colon ein. Es werden hierdurch die Verhältnisse, wie sie in natura bestehen, am besten wieder hergestellt, indem dadurch das Ileum senkrecht auf das Colon ascendens zu stehen kommt<sup>1</sup>.

Pinner (Frankfurt a/M.). Über Darmgangrän nach Thrombose der Arteria mesaraica inferior.

Ein sonst gesunder, kräftiger Mann, 50 Jahre alt, erkrankte plötzlich unter den Erscheinungen eines akuten Magen- und Darmkatarrhs mit Erbrechen und Diarrhöen. Während die letzteren nach kurzer Zeit aufhörten, blieb das Erbrechen bestehen und erfolgte fast unmittelbar nach jeder Nahrungsaufnahme. Am dritten Tage der Erkrankung zeigten sich die Symptome eines rasch auftretenden Collapses, einhergehend mit niedriger Körpertemperatur. Dazu kam ein leichter Tenesmus mit Abgang geringer Mengen flüssigen Blutes. Am fünften Tage erfolgte der Tod. — Die Sektion, von Prof. Weigert ausgeführt, ergab: Thrombose der A. mesaraica inferior an der Abgangsstelle von der Aorta; hämorrhagische Nekrosen im Dickdarm, vornehmlich im Blinddarm, in geringerem Grade in der Flexura hepatica und lienalis; S. romanum und Rectum frei; leichte Peritonitis.

Krönlein (Zürich). Über die Bedeutung des Romberg'schen Phänomens bei der Hernia obturatoria.

Die Diagnose der Hernia obturatoria im nicht eingeklemmten Zustande gilt im Allgemeinen als kaum möglich, im eingeklemmten Zustande aber zum mindesten als sehr unsicher. Thatsache ist, dass die meisten Fälle letzterer Kategorie erst auf dem Secirische aufgeklärt wurden. Um so größerer Werth ist seit Dieffenbach's begeisterter Darstellung dem von Romberg zuerst hervorgehobenen Schmerz im Gebiete des Nervus obturatorius als einem hervorragenden Symptom der eingeklemmten Hernia obturatoria beigelegt worden. Ist dasselbe auch nicht konstant zu beachten, so soll es doch in den positiven Fällen nach der Ansicht vieler Autoren geradezu einen pathognomonischen Werth besitzen. Auch K. war nach seiner früheren Erfahrung, die sich auf 4 Fälle eigener Beobachtung bezieht, geneigt, dem Romberg'schen Symptom entscheidenden Werth für die Diagnose beizulegen; erst eine kürzlich gemachte Beobachtung belehrte ihn darüber, dass der Romberg'sche Schmerz in exquisiter Form vorhanden und auch sonst das

<sup>1</sup> Cf. den Vortrag von Kirstein (Abth. für innere Medicin).



Bild des Ileus gegeben sein kann, ohne dass eine Hernia obturatoria incarcerated vorzuliegen braucht. In dem von K. kürzlich beobachteten Falle handelte es sich um einen 12jährigen Knaben mit akuter eiteriger Peritonitis, allen Erscheinungen der Darmverlegung und ausgesprochener Neuralgie im Gebiete des linken Nervus obturatorius. Obwohl bekanntlich die Hernie des eirunden Loches im Kindesalter so gut wie noch nie beobachtet zu sein scheint, glaubte K. doch eine solche in diesem Falle in erster Linie annehmen zu müssen. Wegen drohenden Collapses wurde sofort zur Operation geschritten, der Canalis obturatorius sinister bloßgelegt, eine Hernie aber nicht vorgefunden. Darauf schritt K. — da er mit dieser Eventualität immerhin gerechnet und die Eltern des Kindes zum Voraus darauf vorbereitet hatte — unverzüglich zur Laparotomie und entleerte das eitrige Exsudat der Bauchhöhle nach den Grundsätzen, welche er früher in seiner Arbeit über operative Behandlung der akuten eitrig-jauchigen Peritonitis entwickelt hatte; der Junge genas darauf vollkommen und ist gegenwärtig von blühender Gesundheit. Als neuer Beitrag zur erfolgreichen operativen Behandlung der akuten eitrigen Peritonitis ist der Fall noch von ganz besonderem Interesse. (Der Vortrag wird in extenso in den Beiträgen zur klinischen Chirurgie, herausgegeben von Bruns, Czerny, Krönlein, Socin erscheinen.)

**K. Roser (Hanau).** Über die Nabelbrüche Erwachsener.

R. fand bei der Operation alter Nabelbrüche in 4 Fällen, welche sämtlich sehr dicke, alte Frauen betrafen, dass alle durch verwachsene Nabelbrüche verursachten Beschwerden, die ziehenden Schmerzen in der Magengegend, Appetitlosigkeit und Verdauungsstörungen, Hypochondrie etc., sehr einfach zu erklären und durch die Exstirpation des verwachsenen Netzes sicher zu beseitigen seien. Die Vorgeschichte der Operationsbefund und topographische Erwägungen führten ihn zu der Ansicht, dass bei den verwachsenen Nabelbrüchen eine hochgradige Einengung des Magens zu Stande komme, sobald durch das Anwachsen des Netzes das Colon transversum und mit ihm das Mesocolon gegen den Nabelring hin fixirt werde, das Mesocolon also sich gleichsam wie ein zweites Diaphragma in der Bauchhöhle unter dem Magen ausspanne. In diesem Verhalten aber findet R. die Erklärung nicht nur für die Magenbeschwerden, sondern auch für die Verdauungsstörungen, Tympanie und Stuhlverstopfung; denn nicht nur die Peristaltik des Magens werde dann gestört, sondern auch der Magen seinerseits müsse wiederum, selbst wenn nur wenig gefüllt, auf das schon ohnehin verzernte Colon einen Druck ausüben; es sei das eine Erfahrung, welche bei der Beurtheilung und Behandlung der meisten Nabelbrüche Erwachsener Beachtung verdiene.

**Flothmann (Ems).** Demonstration eines in der Bauchwand präformirten Bruchsackes, welcher zur Brucheinklemmung führte.

Ein 40jähriger Mann hatte beim Kesselnieten in seitlich, und zwar nach links gebeugter Stellung plötzlich einen heftigen Schmerz in der linken Seite der Bauchwand empfunden und wurde einige Tage später mit ausgesprochenen Ileuserscheinungen in das Knappschaftsspital zu Ems gebracht. Links fand sich in der Bauchwand, handbreit von der Linea alba entfernt und 15 cm oberhalb der Crista ossis ilei, eine deutlich abzutastende Geschwulst von nierenförmiger Gestalt und dem entsprechender Größe. Als dann F. im Bereiche der linken Bauchseite die Laparotomie ausführte, um den Sitz des Darmverschlusses aufzusuchen, fand er zu seiner Überraschung, dass jene Geschwulst nichts Anderes als ein faustgroßer Bruchsack war, in welchem eine Darmschlinge eingeklemmt lag. F. durchtrennte von der Bauchhöhlenseite aus zunächst die runde derbe Bruchpforte, welche an dem lateralen Rand des Musculus rectus grenzte, und zum Theil auch die Wand des Bruchsackes; dann löste er stumpf den bereits an einer Stelle durchbohrten und im Umkreise mit der Wand des Bruchsackes fest verlötheten Darm ab, vernähte das Loch in demselben und schloss endlich sowohl die Bruchpforte als auch die Bauchdeckenwunde. Der Kranke, welcher sich 5 Tage lang wohl und schmerzfrei befand, starb am 6. Tage, nachdem er starken Durchfall bekommen hatte. Bei der Sektion ergab sich, dass in Folge der intensiven Einschnürung „noch eine Darmpartie“ brandig geworden war.

(Fortsetzung folgt.)

Der Sanitätsdienst bei den deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich 1870/71. Herausgegeben von der Militär-Medicinal - Abtheilung des Königlich Preussischen Kriegsministeriums unter Mitwirkung der Militär - Medicinal - Abtheilung des Königlich Baierischen Kriegsministeriums, der Königlich Sächsischen Sanitätsdirektion und der Militär-Medicinal-Abtheilung des Königlich Württembergischen Kriegsministeriums. Fünfter Band. III. Chirurgischer Theil:

C. Kasuistik größerer Operationen.

Berlin, **Mittler & Sohn**, 1884 u. ff. Groß Quart. VIII u. 672 S.

Dritten Bandes Specieller Theil. Erste Abtheilung. III. Chirurgischer Theil: A. Verwundungen des Kopfes und Rumpfes.

Ebenda 1888. X u. 657 S. 1888.

(Schluss.)

Aus der großen Unterabtheilung: »Durchbohrende Brustwunden ohne Verletzung des Knochengerüsts« heben wir hervor, dass 1 Pat. mit doppelseitiger Lungenverletzung 2, ein anderer 3 Tage lebte, ja dass bei 3 Geheilten die Möglichkeit, bei einem die Wahrscheinlichkeit einer doppelseitigen Lungenwunde zuzugeben ist. Von Schusseröffnung der Brustfellhöhle ohne gleichzeitige Verletzung der Lunge, wofür s. Z. Klebs ein Beispiel aus dem Kriege 1870/71 beschrieben hat, fand sich in vorliegender Rubrik kein zweites. — Ein Soldat zeigte gleich nach der Verletzung einen hühnereigroßen Lungenvorfall aus der im 6. Zwischenrippenraum gelegenen Einschussöffnung. Derselbe stieß sich mit der Zeit vollständig brandig ab, der Mann schien bei fast voller Vernarbung der Wunde gerettet, als er von Ruhr befallen wurde, der er erlag. — Bei einem zweiten Soldaten, der am 16. August 1870 einen Gewehrschuss rechts am unteren Rande des großen Brustmuskels erhalten hatte, fiel am 19. September ein hühnereigroßes Lungenstück während des Verbandwechsels aus der Wunde vor. Das Stück wurde auch später noch einige Male gefunden, wenn der Verband sich gelockert hatte. Ende Januar 1871 aber war die Wunde geheilt. — In so manchen Fällen waren trotz der Durchbohrung die Erscheinungen von Seiten der Lungen und des Brustfells recht unbedeutend, in wieder anderen setzten Zeichen von Entzündung derselben erst eine Reihe von Tagen nach der Verwundung ein. Von den 133 tödlich endenden Fällen erlagen in der 1. Woche 32 (13mal durch Blutverlust), in der 2. Woche 43 (12mal durch Blutverlust), in der 3. und 4. 39. Leider liegen nur bei 7 von allen Sektionsbefunde vor.

Auch in der 2. großen Unterabtheilung: »Durchbohrende Brustwunden mit Verletzung des Knochengerüsts« begegnen wir unter der Zahl der Geheilten 2, vielleicht 3, die mit

einer gewissen Wahrscheinlichkeit eine gleichzeitige Verwundung beider Lungen durchzumachen hatten, und wir finden eine solche Doppelverletzung bei 5, die zu Grunde gingen, deren einer erst am 95. Tage nach der Verletzung. Glücklicherweise liegen hier bei etwa  $\frac{2}{3}$  aller Gestorbenen (61 von 97) Obduktionsergebnisse vor. Aus denselben ersehen wir denn, dass der Tod oft durch Blutung, am häufigsten durch Pyämie herbeigeführt wurde. Es fanden sich ein sicherer und mehrere Fälle, wo mit Wahrscheinlichkeit das verletzende Moment nur das Brustfell durchtrennt hatte, ohne die Lunge selbst zu verletzen. — Bei 2 der Obducirten fehlte eine pneumonische Infiltration in der Umgebung der Lungenwunde fast vollständig, obwohl der Tod erst 6 bezw. 7 Tage nach der Verletzung erfolgt war. In anderen Fällen fand sich eine entzündliche Abgrenzung des Lungenschusskanals vom umgebenden Gewebe schon am 9. Tage vollendet. — Bei einer Sektion zeigte sich, dass das Geschoss sich innerhalb 10 Tagen unter dem inneren Blatt des Brustfells fest eingekapselt hatte. — Bei einem Verwundeten, der seine Verletzung 22 Monate überlebte, fanden sich in dem glatten Lungenschusskanal Metall- und Rippenstücke eingeheilt. — Bei einem anderen, der am 10. Tage starb, war die getroffene Lunge durch das Geschoss fast vollkommen zertrümmert worden. — Welche Widerstandskraft manche Natur besitzt, erwies endlich ein 25jähriger Grenadier, der am 18. August 1870 je 1 Schuss durch die rechte und linke Lunge und einen dritten erhielt, der die Knochen der einen Handwurzel mehrfach zertrümmerte, und der mit diesen Verletzungen bis Gotha transportirt wurde. Hier musste am 5. September der Vorderarm im oberen Drittel amputirt werden; nach 14 Tagen war die Wunde geheilt, der Mann starb aber am 9. Oktober an rechtsseitiger Lungenentzündung, und nun fand sich die rechte Lunge in all ihren Theilen mit Knochensplittern durchsät, Entzündungserscheinungen überall in ihr verbreitet. Links verlief der Schusskanal mehr narbig durch das Lungengewebe, und in seiner nächsten Umgebung fand sich mäßige Verdichtung des Gewebes.

Während sonst Verf. in seinen zusammenfassenden Erörterungen über die so sehr interessante Kasuistik auf die Behandlung nicht zu sprechen kommt, hat er ein besonderes Kapitel zusammengestellt über »Operationen nach Brustwunden«, d. h. über die Unterbindung großer Gefäßstämme und über Thorakocentese. Von jenen, die stets wegen Sekundärblutungen ausgeführt wurden, und von denen unter 14 (12 der A. subclav., 2 der A. axill.) 3 heilbringend waren, wollen wir nur eine Unterbindung der A. subclav. hervorheben, bei der es, trotzdem es nach frühzeitiger Lösung des Unterbindungsfadens am 8. Tage nach der Operation zu heftiger Nachblutung kam, durch zuerst 1tägige und — bei mehrmaliger Nachblutung — durch ununterbrochene 3tägige Kompression des Gefäßes gelang, dauernde Heilung zu bewirken.

Von Thorakocentesen nach Verwundungen durch Kriegs-

waffen sind bei Deutschen 46 mit 21 Todesfällen, bei Franzosen 9 mit 6maligem unglücklichen Ausgang gemacht worden. Der Bericht bringt 40 mit 18 Todesfällen, ein günstiges Resultat für die damalige Zeit, wo man sich, wie Verf. mit Recht hervorhebt, nur bei dringendster Lebensgefahr zur Eröffnung der Brustfellhöhle durch Schnitt entschloss. In der That sieht man denn auch, dass die Operateure nicht selten erst eingriffen, wenn schon Empyema perforans vorlag, oder wenn Mengen von 3 Litern und mehr Eiter den Brustraum füllten, und liest andererseits in den Sektionsberichten von massenhaften Ansammlungen zersetzten Eiters, deren Nichtentleerung heut zu Tage als Kunstfehler bezeichnet werden müsste. Dazu war weiter, nach der Entleerung, bei der entschieden die Öffnung manchmal zu klein angelegt worden (4mal mit dem Trokar; 4mal resecirte der Operateur ein Stück Rippe), die Macht der Eiterzersetzung vorzubeugen weit geringer als jetzt; am besten wirkten dabei noch Karbolirrigationen, während Ausspritzungen mit übermangansaurem Kali nutzlos blieben. Übrigens erweiterte man entweder nur die Schusswunde, um den Eiter aus der Brusthöhle zu entleeren, oder legte den Schnitt im Verlaufe des Schusskanals an, oder ließ sich durch die Stelle bestimmen, wo der Eiter schon bis unter die Haut vorgedrungen war. Wählte man frei, so schnitt man in der Regel im 3. oder 6. Zwischenrippenraum und seitlich ein, 1mal im 9. Interostalraum hinten. Die Operation hatte 9mal guten Erfolg, wie es scheint mit voller Erhaltung der Gestalt des Brustkorbes, abgesehen von anderen weniger guten Ausgängen.

In einem kurzen Schlusskapitel berührt Verf. endlich noch die Frage von der Erzeugung einer tuberkulösen Disposition durch durchbohrende und nicht durchbohrende Brustwunden und kommt dabei zu dem Schluss, dass das vorliegende Material zur Beleuchtung derselben nicht ausreicht. Wenn überhaupt durch die Verletzung allein bei bisher Gesunden die Anlage gegeben werden sollte, so würde dies nach den Erfahrungen aus dem großen Kriege doch nur sehr selten der Fall sein; bei einer Anzahl später an Lungentuberkulose erkrankender Verletzter fehlt jeder Beweis für die Abhängigkeit der lokalen Tuberkulose von der lokalen Verletzung; ganz abgesehen davon, dass eine Disposition zu tuberkulösen Leiden bei dem Feldsoldaten durch viele andere aus dem Kriegsleben erwachsende Schädlichkeiten gegeben sein kann.

Die größten Schwierigkeiten stellen der Berichterstattung unter den Verletzungen im Kriege die durchbohrenden Unterleibsverwundungen entgegen, weil sie meist in so sehr kurzer Zeit den Tod herbeiführen, theils durch Shock, theils durch innere Verblutung, theils endlich durch die der Verletzung oft auf dem Fuße folgenden Bauchfellaffektionen. Fielen doch von den 1061 Todesfällen bei Deutschen nach durchbohrenden Unterleibsschüssen 607 = 57,2% auf die ersten 3 Tage. Dass sich diese Verhältnisse durch

die Antiseptik wesentlich ändern könnten, glaubt Verf. nicht hoffen zu dürfen.

5743 deutsche Soldaten mit Unterleibswunden — einschließlich den entsprechenden Rückenabschnitt — kamen im Kriege in Behandlung, unter ihnen 1600 = 27,9% durchbohrend, 4143 = 72,1% nicht durchbohrend. Nach Ausschluss der Rückenwunden lauten die Ziffern 47,5% und 52,5%. Von allen 5743 Wunden drangen 17,5% in die Bauchhöhle nur ein, 9,1% durchbohrten dieselbe, 1,1% durchsetzten Brust- und Bauchhöhle. 1475 = 25,7% der Unterleibsverwundeten sind gestorben, und zwar von den 4143 ohne Eröffnung des Bauchfells 364 = 8,8%, von den 1600 mit Durchbohrung desselben 1111 = 69,4%.

Unter den Verletzungen ohne Eröffnung des Bauchfellsackes handelte es sich 293mal nur um Quetschungen ohne äußere Wunde, die aber bei mindestens 38 Mann in die Tiefe gewirkt und hier wichtigere Zerstörungen veranlasst hatten. Aus der vielfach interessanten Kasuistik sei erwähnt eine durch Sturz mit dem Pferde erlittene Blasenzerreißung, aus der sich eine Blasen-Oberschenkelfistel entwickelte. Dieselbe verwandelte sich nach Monaten in einen blinden Fistelgang, der jahrelang bestand. — In Folge Verschüttung erlitt ein anderer Soldat, ohne dass Beckenbruch vorhanden gewesen, eine vielfache Durchreißung der Harnblase.

Von den 2904 (50,5%) zur Beobachtung gelangten Soldaten mit Verwundungen von Haut und Muskeln starben 61 = 2,1%, unter ihnen aber 15 an komplicirenden anderen Verletzungen und 12 an inneren Krankheiten. Nur eine einzige Verletzung war als Ringelschuss zu bezeichnen. Das schon matt aufschlagende Geschoss war durch ein metallenes Muttergottesbild, auf das es traf, zur Seite gelenkt worden. Dreimal entwickelte sich im späteren Verlauf an der Eintrittsstelle des Gewehrgeschosses ein Bauchbruch.

119mal wurden Verwundungen der Geschlechtstheile (Hodensack mit Inhalt, Pars pendula penis) beobachtet, fast die Hälfte komplicirt mit Verletzungen des Oberschenkels. In der Kasuistik ist nur 1mal von Harninfiltration, 1mal von späterer Harnröhrenenge, 5mal von Kastration die Rede.

Als verhältnismäßig lebensgefährlich ergaben sich die 698 Verletzungen der Beckenknochen (ausschließlich Kreuz- und Steißbein) ohne wesentliche Nebenverletzung der Beckenorgane; denn sie führten in 228 Fällen (32,6%) den Tod herbei, namentlich oft, 63mal, durch Pyämie und Septhämie. Dass diese Wundkrankheiten gerade hier so häufig und gefährlich auftraten — keiner der Befallenen wurde gerettet — erklärt wohl mit Recht Verf. aus der Anwesenheit des lockeren, gefäßreichen Beckenbindegewebes und aus der äußeren Umlagerung des Beckens mit dicken, sich stets verschiebenden Muskellagen, die zu Eiterverhaltungen nur zu leicht Veranlassung geben. In weiteren 27 Fällen bildete Bauchfellentzündung die Todesursache. — Interessant ist ein nur bei den

neueren kleinkalibrigen Geschossen möglicher Kanalschuss durch die Darmbeinschaukel, bei dem Ein- wie Ausschussöffnung in der äußeren Darmbeinplatte lagen und die innere nicht den geringsten Schaden erlitten hatte. — In einem anderen Fall fand sich das Geschoss zwischen Hüftpfanne und Schenkelkopf, an letzterem plattgedrückt und blank metallisch glänzend geworden. — Eingreifende Knochenoperationen zur Heilung dauernd eintretender Fistelgänge wurden noch 16 und 17 Jahre nach der Verwundung erforderlich.

Verf. fasst dann in einem besonderen Kapitel 129 Verletzungen der außerhalb des Bauchfellsackes gelegenen Organe zusammen, muss aber selbst zugestehen, dass sich diese schematische Eintheilung nicht scharf durchführen lässt, ja unter seinen Verwundeten sicher 8 mit gleichzeitiger Verletzung intraperitonealer Organe befinden.

Von 16 hier behandelten Nierenverletzungen haben 9 zum Tode geführt, genauere Nachrichten, und auch sie recht lückenhaft, liegen aber nur über 6 Beobachtungen vor.

Unter 57 Harnblasenverwundungen verliefen 36 = 63,2% tödlich, keiner von den 5, bei welchen gleichzeitig der Mastdarm verletzt war. Harninfiltration wurde 4mal, in 2 Fällen tödlich, beobachtet; von Steinbildungen wird 3mal berichtet. Höchst interessant ist der Selbstbericht eines Arztes, der, vornübergebeugt zu Pferde sitzend, oberhalb des Nabels von einem Geschoss getroffen war, das in den Bauch vordrang. Allmählich durchdrang dasselbe dann wohl die rechte Blasenwand, blieb längere Zeit in ihr stecken, bedeckte sich an dem in die Blase ragenden Ende mit Harnsalzen und gerieth schließlich 8 Jahre 5 Monate nach der Verwundung ganz in die Blase, aus der es durch Sectio mediana entfernt wurde. Fast 1 Jahr lang hatte Pat. dann noch unter den Nachwehen der Verletzung zu leiden, und nachdem diese endlich überwunden waren, machte sich eine Erkrankung der linken Niere bemerklich. — Alle übrigen 6 Verwundeten, bei welchen das Geschoss im Körper zurückgeblieben — aber 3mal operativ entfernt — war, erlagen ihrer Verletzung, während alle 10, bei denen sich ein Ausschuss fand, am Leben blieben. Wenn Verf. daraus den Schluss zieht, dass bei Blasenschüssen die Entfernung des leicht erreichbaren Geschosses auf dem Schlachtfeld geboten erscheint, so dürfte die Begründung dieses Verlangens in der immerhin recht kleinen Zahl seiner Beobachtungen doch noch nicht genügend zu finden sein.

18 Mann erlitten eine Verletzung der Harnröhre in deren Verlauf innerhalb des Beckens; 2 starben daran. Über 12 dieser Fälle liegen Berichte vor, wonach es nur 1mal zu Harninfiltration und 1mal zu Harnverhaltung kam; im letzteren Falle wurde die Blase punktiert; 4mal wurde der äußere Harnröhrenschnitt ausgeführt. In einem Falle entstand später eine so bedeutende Verengung der Harnröhre, dass die Einführung eines Katheters unmöglich war und 2 Jahre nach der Verletzung die Harnfisteln noch bestanden. Wie denn überhaupt nach diesen Verletzungen so manche

Störungen von langer Dauer zurückblieben, über die leider nur zu mangelhafte Berichte vorliegen, da nach der Invalidisirung die Leute sich weiterer Untersuchung entzogen. Manche übrigens waren nach einer Reihe von Jahren sicher durchaus gesund.

Von 31 Mastdarmverwundungen führten 15 = 48,4% zum Tode. Unter den 18 Fällen, über welche genauere Nachrichten vorliegen, waren 2 frei von complicirenden Beckenverletzungen, weil hier die Geschosse das Becken unter Benutzung des For. ovale und Ichiad. maj. durchdrungen hatten. Der Schluss der Kothfisteln erfolgte meistens schon in der 3. oder 4. Woche nach der Verletzung spontan. Das Kapitel wird geschlossen mit einem Fall von Verletzung der A. iliaca comm., bei der die Unterbindung vergebens versucht wurde, und einigen Verletzungen der großen Nerven im Becken.

Kommt das Schlusskapitel über die 1534 Verletzungen mit Eröffnung des Bauchfellsackes.

Leider fehlt bei 1291, d. h. 84,2% derselben, jede genauere Angabe über die Art und den Ort der Verletzung; daraus aber, dass von denselben 902 = 69,9% zum Tode führten, geht sicher hervor, dass es sich hier meist um sehr schwer Verletzte handelte, deren Schicksal bereits bei der Ankunft auf dem Verbandplatz unabwendbar erschien, deren genaue klinische Diagnose denn auch bei der Übermenge anderer Verwundeter und bei der Aussichtslosigkeit der Erfolge operativer Eingriffe unterblieb, für deren Obduktion endlich während der ersten Tage nach den Schlachten die Zeit nicht gefunden werden konnte. Mit Recht hebt Verf. hervor, dass in früheren Kriegen, bei der Mangelhaftigkeit der ersten Hilfe, der größte Theil der in Rede stehenden 1291 Verwundeten den auf dem Schlachtfelde Gefallenen beigezählt worden wäre.

Unter den etwa 30% Verwundeten, über deren Verwundungen genauere Angaben vorlagen, rechnet Verf. 33 Mann mit reinen, nicht durch Organverletzungen complicirten Bauchfellwunden, eine verhältnismäßig so große Zahl, dass Verf. selbst sich zu der einschränkenden Bemerkung genöthigt sieht, es sei bei so manchen Verwundeten wohl nicht jede Organverletzung auszuschließen; könnten doch leichtere Darmbeschädigungen symptomlos verlaufen. Ringelschüsse will er ausgeschlossen wissen. Von den 24 Fällen, über welche brauchbare Krankengeschichten vorlagen, endeten 6 mit dem Tode. Ein Verwundeter, bei dem vorgefallenes Netz sich durch Riterung abgestoßen hatte, zeigte später einen Bauchbruch. Bei einem anderen, bei dem das Geschoss nach Durchbohrung der Darmbeinschaukel in die Bauchhöhle eingedrungen war, und der an Sepsis zu Grunde ging, fand man bei der Obduktion die Därme unverletzt, das abgeplattete Geschoss aber zwischen einer Dünndarmschlinge und einer Schleife der S-Krümmung eingekapselt.

Leberverletzungen sind, wie wir erfahren, aus dem Kriege bei Deutschen 93 mit 69 = 74,2% Todesfällen zur Kenntnis gekommen; in der beigegebenen Kasuistik sind 22 mit nur einer Hei-

lung zusammengestellt. Eigenartig klingt die Äußerung des Verf., er habe hier und nicht in dem speciellen Abschnitt über Verletzungen mit Eröffnung der Brust- und Bauchhöhle 6 Fälle eingerechnet, bei denen doch beide Höhlen eröffnet waren, weil hier die Eröffnung des Zwerchfelles an einer Stelle erfolgte, wohin für gewöhnlich die Lungenwände nicht gelangen, „so dass die Eröffnung dieses Abschnittes der Bauchhöhle die Schwere der Verletzung nicht weiter beeinflusste“. Die Verletzung der Lungen ist aber in solchen Fällen nicht so gefährlich, wie die Eröffnung der Pleura an sich, und die traumatische Pneumonie — namentlich einer Randpartie — weniger zu fürchten, als die Pleuritis, wie auch einige der im vorliegenden Abschnitt wiedergegebenen Krankengeschichten darthun. — Hydraulische Wirkung des schnellfliegenden Geschosses ließ sich in der Leber in 4 Fällen erkennen. — Besondere Lebensgefahr liegt bei den Leberwunden in den reichlichen Blutungen. — Eine Schusswunde der Gallenblase veranlasste in den ersten 7 Tagen gar keine Störung des Allgemeinbefindens; dann aber entwickelte sich eine Verbindung mit dem rechten Brustfellraum, deren Folgen den Tod herbeiführten. Pat. hatte in den letzten Tagen seines Lebens eigenthümliche weiche, gelbröthliche, gallehaltige Massen ausgehustet.

Von Magenschusswunden giebt der Bericht 4 Beobachtungen, 2, die in Heilung ausgingen, 2 tödlich endende, darunter eine mit gleichzeitiger Leber- und Milzwunde. Weiter sind 4 solche aber noch als Komplikationen in anderen Kapiteln erwähnt, von ihnen 3 tödlich. — Die 4 sichergestellten Milzwunden und die eine bekannte Pankreaswunde führten ebenfalls den Tod herbei, wenn auch nicht allein.

Von 93 Darmverletzungen führten 60 = 64,5% zum Tode; die Sterblichkeit betrug 75% bei den 52 Mann, bei welchen sich nur eine Einschussöffnung fand, nur 51,2% bei den übrigen 41, wo das Geschoss die Bauchhöhle durch eine Ausschussöffnung wieder verlassen hatte. Als sicheres Zeichen für Darmverletzung wurde — mit einer Ausnahme — bei allen geheilten Verwundeten Kothaustritt aus der Schussöffnung beobachtet, der allerdings zu verschiedenen Zeiten nach der Verwundung sich einstellte. Neben Darminhalt ergoss sich wohl auch reine Galle. Nur 3mal ist bei den Geheilten von Bauchfellentzündung die Rede. Die 4 Fälle, bei welchen der Darm durch die Wunde vorgefallen war, endeten alle tödlich. — Bei einem Fall wird ausgedehnte Luftansammlung unter der Haut erwähnt, die mehrere Wochen bestanden zu haben scheint. — Interessant für die Heilung ist ein Fall, wo, obgleich im Leben durch den Kothfluss eine Darmverletzung sichergestellt war, bei der Sektion — 8 Wochen nach der Verwundung — die Stelle der Darmwunde sich nicht mehr auffinden ließ.

Von den 16 Mann mit Verletzung sowohl intra- wie extraperitoneal gelegener Organe ist nur einer durchgekommen; die Zahl der vorliegenden Krankengeschichten beträgt nur 5.



Sieben weitere bringen Beobachtungen von durchbohrenden Bauchschüssen ohne genauere diagnostische Angabe. Endlich schließt die Kasuistik mit den Fällen gleichzeitiger Eröffnung der Brust- und Bauchhöhle, die 66mal zur Beobachtung kam mit  $50 = 75,7\%$  Todesfällen. In etwa der Hälfte der 27 genauer beschriebenen Fälle lag eine Leberverletzung neben der der Brusthöhle vor. Eine Zwerchfellwunde hinterließ eine Öffnung von der Größe der Kleinfingerkuppe. Mehrfach Jahre nach der Verwundung eintretende Einklemmungen in derselben gingen wieder zurück, bis 8 Jahre nach der Verletzung eine den Tod des Invaliden herbeiführte. Die Mehrzahl der Verwundeten erlag der Blutung oder der Eiterung. Einer mit Verletzung des Magens erlag erst nach 2 Jahren in Folge unzureichender Ernährung.

Zum Schluss wirft Verf. die Frage auf, ob wohl ein aktives operatives Eingreifen bei Darmschusswunden ohne Darmvorfall auf Grund der 1870/71 gemachten Erfahrungen in einem zukünftigen Kriege bessere Resultate geben möchte und anzuerkennen sei, und kommt, einmal in Rücksicht auf die Unsicherheit in der Diagnose, namentlich aber im Hinblick auf die sehr seltene Möglichkeit, den Eingriff rechtzeitig genug und unter den für absolute Antisepsis erforderlichen Bedingungen im Felde vornehmen zu können, zu der — Ausnahmen gestattenden — Regel, die Wundumgebung sei so sorgfältig wie möglich zu reinigen, die Wunde antiseptisch zu verbinden, sonst aber solle man sich auf Opiate, Nahrungsenthaltung und Ruhe beschränken: eine Regel, der auch wir für die meisten Kriegsfälle beistimmen möchten.

Richter (Breslau).

### C. Hägler. Zur Behandlung der Harnröhrenverletzungen und ihrer Folgen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIX. p. 277.)

Die H.'sche aus der Baseler chirurgischen Klinik (Socin) hervorgegangene Arbeit bringt einen sehr beachtenswerthen Beitrag zur Frage der Harnröhrennaht und beschäftigt sich sowohl mit derjenigen Naht der Harnröhre, die nach einer wegen Harnröhrenserquetschung gemachten Boutonnière zu machen ist, als auch mit der, die zur Anwendung kommen kann, wenn eine hochgradige durch Verletzung entstandene Strikture mittels Urethrotomia externa bloßgelegt und durch eine Resektion der verengten Partie radikal operirt ist. In beiden Fällen besteht der Vortheil einer angelegten Harnröhrennaht darin, dass die getrennten Harnröhrenenden, unmittelbar vereinigt, glatt und ganz oder theilweise per primam zusammenheilen, und zwar, wie aus den Baseler Erfahrungen hervorgeht, ohne Verengerung. Dass letztere ausbleibt, ist darin begründet, dass durch die Naht die Bildung von Granulationsgewebe zwischen den Harnröhrenenden vermieden wird. Eine Reihe experimentell an Hunden vorgenommener Harnröhrenverletzungen, die behufs Vergleiches theils

mit, theils ohne Harnröhrennaht nachbehandelt wurden, ergab ebenfalls das Resultat, dass letztere eine Heilung ohne Striktur liefert.

Das klinische Material, das H. bearbeitet, besteht aus 2 Fällen frischer Verletzungen und 3 Fällen alter traumatischer Striktur. Details mögen im Original nachgesehen werden, und sei hier nur bemerkt, dass in den Fällen der letzten Art die Länge des ausgeschnittenen kallös verengerten Harnröhrenendes 1—3 cm betrug. Die Harnröhrennähte wurden mit feiner Seide ausgeführt, doch wurde wiederholt eine nachträgliche Ausstoßung der Suturfäden bemerkt; auch mussten öfter nach vollendeter Heilung Fäden mittels des Endoskopes entfernt werden, aus welchen Gründen H. das Katgut als geeigneteres Nähmaterial ansehen möchte. Die Anzahl der gelegten Knopfnähte betrug meist gegen 6, und wurde fast immer die ganze Membran sammt der eigentlichen Schleimhaut durchstoßen; die Knoten wurden theils auf dieser, theils außerhalb derselben gemacht. Übrigens glaubt Verf., dass das Verfahren, die Schleimhaut bei den Nähten nicht mit zu fassen (»submucöse Naht«), vielleicht den Vorzug verdiene, da hierdurch vielleicht die Ausstoßung der Fäden zu vermeiden sein dürfte. Die perineale Urethrotomiewunde schlägt H. vor nicht zu schließen, damit bei Durchlässigkeit der Harnröhrennaht keine Verhaltung und Infiltration eintritt. Was die weitere Nachbehandlung betrifft, so wurde in der Baseler Klinik in den ersten Tagen nach der Operation ein Verweilkatheter eingelegt. H. kennt nicht die mit diesem Verfahren verknüpften Übelstände, indess glaubt er, dass in den ersten Tagen eine gelegentliche Urinverhaltung kaum je völlig zu vermeiden sein wird, und dass dann der Verweilkatheter als schonenderes Verfahren noch immer dem wiederholten Katheterismus vorzuziehen sein wird.

Die einschlägige Litteratur hat Verf. sorgfältig studirt, wovon ein der Arbeit angehängtes 78 Nummern zählendes Verzeichnis Beweis abgelegt. Von Interesse sind die in den Text des Artikels eingestreuten historischen Notizen, von welchen wir hier anführen wollen, dass Poncet 1881 zuerst nach einer Urethrotomie wegen Fremdkörpers die Harnröhre nähte; bei Harnröhrenzerquetschungen waren Lucas-Championnière und John Birkett die ersten, welche die Naht anwandten. Die Resektion verengter Harnröhrentheile mit nachfolgender Naht wurde zuerst von Mollière und König ausgeführt.

M. Schmidt (Cuxhaven).

## J. Récamier. Etude sur les rapports du rein et son exploration chirurgicale.

Thèse de Paris, G. Steinhell, 1889. 186 S.

Eine sehr lesenswerthe Arbeit, welche nicht allein Beachtung erdient wegen des Antheils, welchen Guyon, Morris u. A. durch persönliche Mittheilungen an ihr genommen haben, sondern auch wegen der Sorgfalt, mit welcher die mannigfaltigen Erfahrungen der

Autoren (im Ganzen sind 76 Krankenbeobachtungen verwerthet), so wie eigene zahlreiche Leichenuntersuchungen zusammengetragen sind, um festzustellen, welchen Werth die einzelnen Untersuchungsmethoden der Niere haben, in welchem Fall die direkte (d. h. physikalische) Exploration der Niere angebracht ist, auf welchem Wege sie am besten derselben zugänglich gemacht werden kann, und welche Vortheile man sich von der explorativen Freilegung versprechen kann.

Nach ausführlicher Schilderung der den Chirurgen besonders interessirenden topographischen Verhältnisse, welche der Henleschen Darlegung im Wesentlichen entspricht, behandelt der Autor zunächst die »mittelbaren« Untersuchungsmethoden, wobei der Inspektion, der Perkussion der Lumbargegend, so wie der Probepunktion zur Feststellung der Natur einer Geschwulst oder des Vorhandenseins eines Steines nur sehr geringe oder sehr bedingte Werthschätzung zu Theil wird. Von größerem Nutzen sind die Resultate, welche man von der Perkussion von vorn her erhält, während der wichtigste Theil der mittelbaren Untersuchung in der Palpation beruht. Die der einseitigen Untersuchung von vorn her vorsuziehende bimanuelle Methode, das Guyon'sche Ballotement, die von Glénord geübte »nephroleptische« Methode, wobei die Niere zwischen Daumen und Mittelfinger der die Flanke ringförmig umfassenden Hand in ihren Bewegungen abgetastet wird, geben sicheren und positiven Aufschluss über allgemeine und partielle Volumsvermehrung, Beweglichkeit und Sensibilitätsverhältnisse des Organs. Die Israel'sche Untersuchungsmethode in der Seitenlage ist vom Autor nachgeprüft worden, ohne dass er freilich die Vorzüge derselben vor der bimanuellen in der Rückenlage und dem Ballotement zu erkennen vermocht hätte. Eine gesunde Niere hat er nur einmal unter sehr günstigen Verhältnissen fühlen können; er glaubt, dass unter schwierigeren Verhältnissen (Fett etc.) die Untersuchung in der Rückenlage zu besseren Ergebnissen führt. Der Hauptschwerpunkt in den Untersuchungen des Verf. liegt in seinen Ausführungen über die direkte unmittelbare Tastung nach gemachtem Schnitt, welche ganz allein zu den klinisch höchst wichtigen Fragen nach dem Vorhandensein einer zweiten Niere, der Volumsverminderung und der Beurtheilung ihrer Konsistenz den Schlüssel liefert. Es sind besonders 4 Zustände, in welchen der Explorativschnitt ganz vorzugsweise Nutzen verspricht und häufig allein genügend exakten Aufschluss über die zu Grunde liegenden Verhältnisse zu geben vermag:

- 1) in den Fällen, wo die Diagnose zwischen einem Nierenstein, Nierentuberkulose und einer beginnenden Geschwulst schwankt, ferner wo der Charakter einer Nierenbeckeneiterung dunkel bleibt;
- 2) in gewissen Fällen von Anurie bei Ureterenverschluss;
- 3) zur Feststellung des Vorhandenseins und des Zustandes der anderen Niere;
- 4) bei schweren Nierenkontusionen.

Für den letzteren Fall wäre wohl eine etwas striktere Indikationsstellung wünschenswerth gewesen; man vermisst sie sowohl in den Ausführungen des Verf. wie in den aufgeführten Beobachtungen, wo speciell die erste mit Überlegung ausgeführte Explorativincision von Andrew Clark in keiner Weise genügende Grundlage bietet. Es handelt sich um eine am 5. Tage vorgenommene Incision bei einem bereits in der Besserung befindlichen Knaben ohne Angabe einer zunehmenden Anämie oder wachsenden Störung der Harnabsonderung, welche doch in erster Linie Veranlassung zu einem solchen Eingriff bieten mussten. Auch in den meisten übrigen Fällen handelte es sich mehr um Heilung als Untersuchung. Freilich ist die Aussicht, auf diesem Wege stets zu einem Resultat zu kommen, nichts weniger wie verbürgt; es liegt in dem Wesen eines Untersuchungsschnittes, wenn der erreichte Einblick ein negativer ist; von Wichtigkeit ist es aber zu erfahren, dass sämtliche veröffentlichten Statistiken den Satz aufzustellen erlauben, dass der Nierenschnitt als solcher niemals geschadet hat, dass die ev. beobachteten ungünstigen Ausgänge nur auf Rechnung des bestehenden Grundleidens bezogen werden durften, dass dagegen andererseits merkwürdigerweise in vielen Fällen direkte, ja auch dauernde Besserung erzielt worden ist, nicht nur bei hysterischen Personen, und dass andere sekundäre Operationen durch denselben prognostisch günstig beeinflusst sind.

Der letzte Theil der Arbeit beschäftigt sich mit der ausführlichen Schilderung der Technik des Operationsverfahrens. Zahlreiche, zum Theil noch unveröffentlichte Beobachtungen von Morris u. A., so wie eigene Leichenuntersuchungen geben hier manchen schätzenswerthen Fingerzeig auf einem Gebiet, auf welchem wohl nur den Wenigsten genügende eigene Erfahrungen zu Gebote stehen. Von den beiden Wegen, welche zur Untersuchung der Niere führen, hat der abdominale nur dann einen gewissen Vorzug, wenn es sich um Sicherung des Vorhandenseins zweier Nieren handelt und in den Fällen, wo der Sitz der kranken Niere nicht mit Sicherheit erkannt werden kann. In allen anderen Fällen, namentlich da, wo sich an den Untersuchungsschnitt ein Heilverfahren anschließen soll, ferner da, wo die Betastung nicht genügt, sondern auch auf ein Eindringen in die tiefere Substanz mittels Schnitt, Einstich etc. gerechnet werden muss, ist der Lendenschnitt vorzuziehen, welcher die Niere in die Hand liefert und darum die unmittelbarste Übersicht über alle Verhältnisse gestattet. Vor dem Czerny-Simon'schen Schnitt (geeignet bei vermuthlich verkleinerten Nieren) hat der schräge nach Morris den Vorzug geringerer Gefahr der Brustfellverletzung und giebt besseres Licht, und namentlich in der Modifikation des Königschen Flankenschnittes, der auch in die Peritonealhöhle dringen kann, vereinigt er die Vortheile des Lendenschnittes mit der Freilegung der Niere von vorn her. Die aus allen Untersuchungen hervorgehenden, durch kein anderes Verfahren zu erreichenden Vortheile

einer direkten Nierenuntersuchung führen den Verf. zu der dringenden Mahnung, den Untersuchungsschnitt, wenn die Verhältnisse es erfordern, ja nicht zu lange hinauszuschieben; denn je frühzeitiger, desto mehr Nutzen versprechend und gefahrloser wird er sein.

Einige der Arbeit beiliegende anatomische Übersichtsbilder, welche die Beziehungen der Niere zu den Nachbarorganen (Rippen, Brustfell, Zwerchfell, Darm etc.) demonstrieren, sind von Farabeuf gezeichnet.

H. Frank (Berlin).

## Kleinere Mittheilungen.

**L. Fischer.** Ein Beitrag zur Kenntniss des Keloids.

Inaug.-Diss., München, F. Straub, 1889. 33 S.

Den wesentlichen Inhalt der Abhandlung bildet die Zusammenstellung der Meinungen über das Wesen des Keloids mit besonderer Hervorhebung der Kohnschen Unterscheidung (echtes Keloid, Narbenkeloid, hypertrophische Narbe, wobei das Hauptgewicht auf das Verhalten der Papillen gelegt wird). Bei dem vom Autor beschriebenen Fall zeigten sich an der Brust ca. 20 echte Keloide, wahrscheinlich auf Grund von Akne gebildet; interessant ist, dass 2 Jahre nach dem Auftreten der Hauptgeschwulst sich aus einer Narbe am Oberarm ein Narbenkeloid entwickelt hat.

Eine farbige Tafel giebt eine nicht sehr gelungene Abbildung der Geschwülste auf der Brust des Pat.

H. Frank (Berlin).

**Max Joseph.** Ein Fall von schwimmhosenartigem, thierfellähnlichem Naevus piliferus pigmentosus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1889. No. 24.)

J. berichtet über einen Fall von Naevus pilif. pigm., der durch seine kolossale Ausbreitung nicht ohne Interesse ist. Es fand sich nämlich bei einem 22jährigen Manne ein dunkelbraun pigmentirter Naevus, der rückwärts vom 7. Brustwirbel beginnend kontinuierlich über den ganzen Rücken, das Gesäß, am rechten Beine bis zur Kniekehle, am linken Oberschenkel etwa bis zu dessen Mitte sich ausbreitete. Vorn am Bauche begann derselbe 4 cm oberhalb des Nabels und erstreckte sich an den Schenkeln so weit nach abwärts wie hinten. Die ganze pigmentirte Stelle war mit 4—5 cm langen dunklen Haaren reich besetzt. Die Haare standen nicht in Büscheln, sondern verliefen in den bekannten Eschricht-Voigt'schen Richtungslinien. Der Naevus bestand seit Geburt, und die Haare sollen schon damals die Länge gehabt haben wie zur Zeit der Beobachtung des Falles durch J. Kein Familienmitglied des Mannes litt an Naevus oder Hypertrichosis. J. bemerkt, dass dieser von ihm beschriebene Fall gegen die von v. Bärensprung aufgestellte Ansicht spreche, dass Hypertrichosis auf pigmentirter oder unveränderter Haut neuritischen Ursprungs sei. Wölfler (Graz).

**F. Saltzman.** Ein Fall von schweren Narbenkontrakturen nach Verbrennung.

(Finska Läkare Sällskapets-Handl. 1889. Juni. [Schwedisch.])

Der am 7. April 1888 aufgenommene 16jährige Pat. hatte als 4jähriges Kind eine schwere Verbrennung erlitten dadurch, dass seine Kleider beim Spiel Feuer fingen. Danaach hatte er viele Monate lang ohne jegliche ärztliche Behandlung das Bett gehütet. Zum ersten Male überhaupt sah ihn im vorhergehenden Winter ein Arzt, der zur operativen Beseitigung der Kontrakturen rieth.

An der Vorderfläche des Rumpfes erstreckte sich von der Höhe der 8. Rippe bis nahe an die Kniee eine straffe Narbenmasse, welche nicht nur Bauch und

Oberschenkel, sondern auch diese so mit einander verband, dass die Genitalien von vorn her vollkommen verdeckt wurden. Ferner war der linke Oberarm mit dem Rumpfe so durch eine flughautähnliche Narbenmasse verbunden, dass seine Bewegungen sehr erheblich eingeschränkt waren. In Folge von ausgedehnten Narben des Rückens bestand eine Skoliose der Wirbelsäule. Am 10. April wurde die Verbindung zwischen Oberarm und Rumpf durchtrennt, und die Achsel wurde durch einen der vorderen Brustwand entnommenen Lappen gedeckt. Was nicht durch die Naht geschlossen werden konnte, wurde später durch Transplantation geschlossen. Am 24. Mai wurde die die Oberschenkel verbindende Narbenmasse von unten bis an die Symphyse gespalten und die an der Unterbauchgegend entstandene große Wundfläche durch Lappen aus den Oberschenkeln gedeckt. Die übrigen Defekte wurden durch Thiersch'sche Transplantation gedeckt.

Am 6. Oktober konnte Pat. nahezu geheilt vorgestellt werden. Einige Holzschnitte veranschaulichen den Umfang der Narbenbildung und das Ergebnis der Behandlung.

C. Lauenstein (Hamburg).

**Guyon et Janet. Arthrites et hydrocèle blennorrhagiques sans gonocoques.**

(Annals des malad. des org. génito-urin. 1889. Juli 8.)

Über die Frage, ob der Gelenkerguss beim Tripperrheumatismus Gonokokken enthält oder nicht, sind die Ansichten noch getheilt. Jedenfalls hat die Mehrzahl der Autoren, welche hierüber Untersuchungen angestellt haben, keine Gonokokken gefunden. Auch die Verf. theilen 4 genau untersuchte und beobachtete Fälle mit, in welchen im Gelenkerguss weder mikroskopisch, noch durch Impfversuche Gonokokken nachgewiesen werden konnten. Nach der Ansicht der Verf. tritt der Tripperrheumatismus unter 2 Formen auf: 1) als subakuter Rheumatismus mit serösem, leicht getrübt, aber nicht eitrigem Gelenkerguss; und 2) als akute, phlegmonöse Gelenkentzündung mit rein eitrigem Exsudat. Die letztere Form ist sehr selten.

Bei der subakuten Form finden sich weder Gonokokken noch andere Mikroorganismen im Exsudat, während bei der akuten, eitrigem Form die gewöhnlichen Eitermikrokokken gefunden werden.

P. Wagner (Leipzig).

**Cabot. Anchylosis of the temporo-maxillary joint relieved by osteotomy of the neck of the inferior maxilla.**

(Transact. of the Amer. surg. assoc. Vol. the seventh. Philadelphia 1889. Aug. p. 115.)

Den von Ranke gesammelten 10 Fällen von Ankylose des Unterkiefergelenks, welche nach Bottini's Methode operirt wurden, fügt C. noch eine Anzahl neuer Fälle anderer Operateure hinzu, unter denen Mears (Transactions 1887) einen neuen Weg einschlug. In 2 eigenen Fällen hat C. einen etwa 3 cm langen Schnitt vom Jochbogen auf den Hals des Unterkiefers geführt bis an den Facialis, dann mit dem Elevatorium Weichtheile und Periost abgehoben und den Knochen durchmeißelt, darauf mit der Knochensäge den Gelenkkopf abgetragen. Sofort war die Beweglichkeit hergestellt. Bei der Nachbehandlung schob C. einen Kork zwischen die Zahnreihen; die Heilung erfolgte rasch, und es blieb nur kurze Zeit eine Parese des Muscul. orbicular. palpebr. zurück, die aber auch später verschwand. Im zweiten Fall hatte sich herausgestellt, dass auch der Process. coronoid. mit in die Knochenverwachsungen hinein bezogen war, und um auch diese zu trennen, musste senkrecht auf den ersten Schnitt noch ein zweiter aufgesetzt werden, welcher längs des Jochbogens verlief. Das funktionelle Ergebnis war beide Mal zufriedenstellend.

Lüthe (Demmin).

**MacCoy (Philadelphia). Sarcoma of the tonsil.**

(Amer. Laryngol. Society 1888. September. Med. news 1889. Februar 2.)

Die große Seltenheit des Falles gab Anlass zu der vorliegenden Publikation. Unter 10 000 bösartigen Geschwülsten in 4 Londoner Hospitalern waren 9 primäre Geschwülste der Mandel, darunter befand sich nur ein einziges Sarkom. Im

Gansen hat Verf. in der Litteratur 18 Fälle von Mandelsarkom, die er referirt, aufgefunden. Seine eigene Beobachtung betraf eine 45jährige Mulattin. Der ganze Verlauf von dem unter dem Bild einer einfachen Tonsillitis auftretenden Beginn bis zum ausgebreiteten Übergreifen der Neubildung auf die Nachbargewebe und dem plötzlich erfolgten Tod dauerte ein Jahr.

Ein chirurgischer Eingriff war unterblieben wegen Mangels der sicheren Diagnose zu der Zeit, wo eine Operation noch aussichtsvoll gewesen wäre. Die mikroskopische Untersuchung eines zur Probe ausgeschnittenen Stückes hatte wegen der Kleinheit desselben keinen sicheren Anhaltspunkt geben können.

Der histologische Charakter wurde später als der des Rundzellensarkoms festgestellt, was nur anmerkungsweise erwähnt ist. F. Haemel (Dresden).

**Porter (Fort Wayne, Ind.) A case of cholelithotomy, with remarks upon the surgical treatment of cholelithiasis.**

(Med. news 1889. Juni 22.)

Verf. bekennt sich als Anhänger der Cholecystotomie, obwohl er die günstigeren Resultate der Cholecystektomie nach der von ihm citirten Statistik von Page (Journ. de med. Bruxelles 1888 No. 24) anerkennt. Nach dieser Statistik beträgt die Mortalität bei der Cholecystektomie (22 Fälle) 9,99%, bei der »natürlichen« Cholecystotomie (72 Fälle) 15,27%, bei der »idealen« Cholecystotomie (6 Fälle) 50%.

Die Möglichkeit einer bleibenden Gallenfistel ist nach Verf. Ansicht nicht als Nachtheil der Cholecystotomie aufzufassen, da das Fortbestehen einer solchen Fistel nur ein Beweis für die fortdauernde gänliche oder theilweise Undurchgängigkeit des Ausführungsganges sei.

Der von P. mitgetheilte Fall betraf eine 52jährige Frau. Die Operation, bei der 10 Gallensteine entfernt wurden, wurde einseitig ausgeführt, der Verlauf war ungestört. Die nach 37 Tagen geschlossene Fistel brach vorübergehend wieder auf, um dann dauernd geschlossen zu bleiben. F. Haemel (Dresden).

**V. Jackson. Statistics of perineal lateral and median lithotomy.**

(Lancet 1889. August 24.)

Während der letzten 24 Jahre wurden im Wolverhampton- und Staffordshire-Hospital 132 Knaben wegen Blasensteines operirt, im Alter von 1—5 Jahren 70, von 6—10 Jahren 47, von 11—15 Jahren 15; davon 2 durch den medianen, die übrigen mittels des lateralen Dammschnittes. Von denselben starben an den Folgen der Operation 5 (also beinahe 4%), und zwar vertheilen sich die Todesfälle auf die Altersstufen derart, dass unter 5 Jahren 1 von 35, zwischen 6 bis 10 Jahren 1 von 23 $\frac{1}{2}$ , zwischen 11—16 Jahren 1 von 13 Pat. in Folge des Eingriffes zu Grunde ging. — (Cheselden berechnete für 213 Fälle eine Sterblichkeit von nahezu 5%). D. Kulenkampff (Bremen).

**J. G. Carpenter. The pathology and treatment of chronic sciatica.**

(Journ. of the amer. med. assoc. XIII. 11. 1899.)

Verf. hält für ganz schwere und hartnäckige Fälle die Nervendehnung für berechtigt. Von 168 mit derselben behandelten Fällen trat 153mal Heilung, 15mal vorübergehende Besserung ein. P. Wagner (Leipzig).

---

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

---

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**  
in Göttingen.      in Breslau.      in Halle a/S.

---

No. 51.

Beilage.

1889.

---

## Richard von Volkmann.

Am 17. November d. J. tagten in Halle deutsche Chirurgen, mit der Aufgabe betraut, das chirurgische Arbeitsmaterial für die Sitzungen des im nächsten Jahre in Berlin stattfindenden internationalen ärztlichen Kongresses zu bestimmen. Es war v. Volkmann's lebhaftester Wunsch gewesen, an dieser Arbeit mit zu thun. Darum hatte er gebeten, Halle zum Berathungsort zu wählen, und die Theilnehmer der Berathung in sein gastlich Haus geladen.

Die Einigung über das, was man im nächsten Jahr auf die Tagesordnung der zu den chirurgischen Sitzungen zu erwartenden Theilnehmer setzen wollte, vollzog sich in kurzer Zeit, aber sie fand statt, während wohl alle Anwesenden von dem unendlich schmerzlichen Gefühl bewegt wurden, dass diese Berathung mit unserem unvergesslichen Freund Volkmann die letzte gewesen sei, welche wir im Leben mit ihm halten würden, und dass die Thüre seines gastlichen Hauses sich zum letzten Mal für uns geöffnet habe. Und was bei dieser Erkenntnis von der unabwendbaren Nähe des Todes das Traurigste war, das lag darin, dass man nur mit dem



Wunsch scheiden konnte, es möge der erlösende Tod recht bald eintreten, es möge der Leidenskelch für den Armen recht bald geleert sein. Recht bald ist dieser Wunsch denn auch in Erfüllung gegangen. Bereits am 28. November raffte eine zu der bestehenden Krankheit hinzugetretene Lungenentzündung das Leben Volkmann's dahin.

Jetzt wo das tödliche Ende eingetreten ist, da erleben wir auch an uns einmal wieder die Wahrheit einer so oft bestätigten Erfahrung. Sieht man einen Menschen, den man so recht von Herzen lieb hat, schwer und wie es uns erscheint nutzlos leiden, so sagen uns oft die Gedanken, und sie kleiden sich wohl auch in Worte: ach wäre es doch vorüber mit dem Leiden des armen, gequälten Menschen, machte doch der Tod ein Ende der Pein. Und wenn nun der Tod eingetreten ist, den wir gewünscht, dann bäumt sich das selbstsüchtige Herz gegen den Verlust, es weint und klagt über denselben und will den Trost des Verstandes, dass der Arme ausgelitten hat, nicht hören. Denn erst von der unerbittlichen Thatsache des Todes lernen wir, was wir an dem Menschen verloren haben.

Es ist viel was wir diesem Manne zu danken haben, und es ist viel was wir mit ihm verlieren. Das Blatt, in dem wir dies schreiben, in welchem Volkmann mit eine Stätte geschaffen hat für die frühe Verbreitung internationalen chirurgischen Wissens und Könnens, verlangt, dass wir es an dieser Stelle sagen, was er uns und der gesamten Chirurgie war als Mann der Wissenschaft und als ausübender Arzt. Er hat sich seinen Ruhm als wissenschaftlicher Chirurg schon früh gegründet, und es ist wohl gut, Angesichts der vielen späteren bedeutenden Leistungen unseres Freundes, dass wir darauf hinweisen, wie er einer von jenen deutschen Chirurgen war, welche an die Stelle roh empirischer Betrachtung und oft auch der daraus hervorgehenden Phrase in der Chirurgie das streng logische Denken auf Grund pathologischer Anatomie und anerkannter Sätze der allgemeinen Pathologie und des thierischen Experimentes gesetzt haben. Das wahrhaft klassische, heute noch in vielen Stücken maßgebende Werk über die Erkrankung der Knochen und Gelenke, welches vor 25 Jahren erschien, war eine That, durch die in einer Zeit, in welcher nur wenige deutsche Chirurgen nach außen einen Namen hatten,

der deutschen Chirurgie eine Richtung der Arbeit gegeben wurde, welche ihr eine feste und gesicherte Stellung gewährte. Sie ist grundlegend geworden für eine große Reihe kleinerer und größerer Arbeiten der Folgezeit; und wenn Carl Hüter schrieb, dass er mit seinem bekannten Gelenkwerk Wahrheit und Klarheit auch auf diesem Gebiet chirurgischen Wissens schaffen wolle, auf welchem bis dahin vielfach Köhlerglaube neben Wissen geherrscht hatte, so musste dabei gesagt werden, dass der Boden für eine Bearbeitung in dieser Richtung durch Richard Volkmann bereits geschaffen war. Und so blieb denn auch für lange Zeit die Arbeit in der Pathologie der Knochen und Gelenke die Lieblingsarbeit unseres Freundes. Verdanken wir ihm doch, wie neidlos anerkannt werden muss, gerade auf dem die Menschheit am meisten schädigenden Gebiet dieser Erkrankungen, auf dem der Knochen- und Gelenktuberkulose, die grundlegenden und bahnbrechenden Forschungen, verdanken wir ihm doch sehr bedeutungsvolle Arbeiten über die Verletzungen der Extremitäten in Krieg und Frieden, über Resektionen der Gelenke und über mannigfache Behandlungsmethoden in denselben Gebieten auf operativem und orthopädischem Weg.

Aber wenn auch lange Zeit die Erkrankungen der Extremitäten gleichsam das Lieblingskind Volkmann's blieben, so beweisen doch seine zahlreichen Mittheilungen fast auf allen Gebieten chirurgischen Wissens, dass er sich vor Einseitigkeit bewahrte. In einem chirurgischen Lehrbuch könnte man wohl fast auf jeder Seite, wenigstens bei jedem Kapitel seinen Namen als den eines Mannes lesen, welcher, sei es durch längere Aufsätze, sei es durch kurze Bemerkungen, durch einige in einer Versammlung gesprochene lichtvolle, den Kernpunkt treffende Worte der Sache genützt und sie geklärt hat. Erinnern wollen wir hier nur noch an seine Mittheilungen über die Ätiologie bestimmter Formen von Krebs, so wie die über den Mastdarmkrebs. Es ist die Sache einer eingehenden Erinnerungsschrift, Alles aufzuzählen, was Volkmann für die chirurgische Wissenschaft oft so genial gedacht und fast ausnahmslos in vollendeter und doch knapper Form gesagt hat. Aber es genügt, um die Fachgenossen an seine wissenschaftlichen Verdienste zu erinnern.

Wenn wir nun anerkennen müssen, dass v. Volkmann's Verdienste für die Wissenschaft außerordentlich große sind, so hat er sich für die chirurgische Kunst und damit für die leidende Menschheit direkt fast noch größere, die allgemeine Anerkennung erzwingende Verdienste erworben. Vor Allen erkannte er mit dem ihm eigenthümlichen sicheren Blick die große Bedeutung der antiseptischen Wundbehandlungsmethode, und mit Begeisterung und der lebhaftesten Energie wurde er ein freilich in vielen Stücken sehr selbständiger Parteigänger derselben. Die Bemerkung ist nicht neu, aber sie ist so wahr, dass sie hier wiederholt werden muss: das geistige Eigenthumsrecht an dem Schaffen der gedachten Wundbehandlungsmethode gehört Joseph Lister, aber ihre rasche Verbreitung zunächst in Deutschland und darauf in allen civilisirten Ländern, mit mannigfachen originellen Veränderungen und offenbaren Verbesserungen verdankt sie Richard Volkmann; und wenn auch nicht behauptet werden kann, dass die von vorn herein den Stempel der Wahrheit und des greifbaren Erfolges in sich tragende Methode sich auch ohne ihn allmählich Bahn gebrochen hätte, so ist es doch seinem begeisterten Wort und seiner Thatkraft zu danken, dass das Geschenk aus Himmelshöhen so rasch und so vollkommen der leidenden Menschheit zu Theil wurde und den Arzt zu dem glücklichen Arbeiter machte, als welchen er sich heut zu Tage betrachten darf.

Das zu vollbringen war freilich wieder nur einem Manne wie Volkmann möglich, einem Manne, der die Kunst des Chirurgen spielend beherrschte. Seine zahlreichen Erfolge im Frieden und im Kriege kennzeichnen ihn als einen Meister chirurgischer Technik.

Sind wir so in flüchtiger Skizze den Verdiensten unseres Freundes gerecht geworden, welche er für die Wissenschaft und die Menschheit hat, so ist es uns wohl auch jetzt erlaubt, ein kurzes Bild der Erinnerung zu entwerfen, wie sich dasselbe in unserem Geist ausgeprägt hat. Denn es bedeutet doch nur ein Stück der Erkenntnis eines Menschen, welches wir uns aus seinen Thaten konstruiren.

Um ihn voll zu verstehen, dazu müssen wir wissen, wie er sich den Menschen gab, wir müssen wissen was der Mann war.

Volkmann war in allen Stücken ein eigenartiger, er war kein Alltagsmensch; das wusste Jeder, der ihn nur einmal flüchtig gesehen und kennen gelernt hatte; und die, welche ihn oft sahen, ihm nah standen und ihn lieb hatten, wussten es am besten. Das bekundete schon sein Äußeres. Wie er sich trug, wie er sich bewegte, wie er sprach, das war so eigenartig, so in die Augen fallend, wie nicht minder seine regelmäßige und energische Schrift. Dem Lebhaften, oft Unberechenbaren in seinen Bewegungen entsprach sein Verhalten im Verkehr. Er wechselte mit seiner Stimmung, in den letzten Jahren ganz sicher oft beeinflusst von der tückischen Krankheit, welche ihn quälte. Bald weich und voller Liebe, voll der größten und wohlthuenden Herzlichkeit, bald hart und nicht selten rücksichtslos seinen Eindrücken Worte gebend, so wechselten wohl öfter die Äußerungen seines bewegten Geisteslebens wie ein Tag im April. Nicht Allen ist es zu Theil geworden, den warmen Sonnenschein des Apriltages zu genießen, aber die, welche ihn empfunden haben, die wissen von seiner Wärme und seinem Licht zu erzählen. Manche, Wenige, lernten nur die Wetterseite kennen, und ihr Urtheil fiel danach aus; es war hart und falsch. Ganz ohne Explosion sind zwar wohl nur wenige Freundschaften Volkmann's verlaufen; aber die Freunde, welche er einmal gewonnen, waren meist von dem Zauber seines Wesens in guten Zeiten so bestrickt, dass sie auch ein oder das andere Wetter über sich ergehen ließen. Denn der Grundzug seines Wesens war voll Liebe und Herzensgüte. Er stand unter der Herrschaft eines tiefen Gemüthes, und gar oft waren auch die Äußerungen seiner Heftigkeit Ausflüsse desselben. Wer es nicht glaubt, wer vielleicht leider nur die Härten erfahren hat, welche zuweilen im Verkehr mit Anderen hervortraten, den verweisen wir auf das glückliche Familienleben Volkmann's, den verweisen wir auf die duftigen poetischen Blüthen, welche sein Geistesleben gezeitigt hat, von den in Aller Händen befindlichen Träumereien am Kamin bis zu den dichterischen Ergüssen aus der letzten Zeit seines Lebens, aus der Zeit tiefen Leidens. Gerade diese letzten Dich-

tungen beweisen das Elementare seines Empfindens, sie fließen aus der Feder, trotzdem sie von der Hand eines schwer leidenden, dem Tode nahen Mannes geführt wird.

Und mit der Tiefe seines Gemüthslebens streitet sich um die Oberhand die Schärfe seines Verstandes. Wie meisterhaft verstand er, mit auch den Hörer und Leser zwingender Logik aus einer Reihe von Thatsachen scharfe und sichere Schlüsse zu ziehen. Wie genau rechnete er dem Redner oder dem Schriftsteller seine Zahlen nach und mit welcher Schneidigkeit und Unbarmherzigkeit fuhr er drein, wenn ihm eine Zahl zu fehlen schien, wenn die Schlusssumme unrichtig oder gar wenn sie wissentlich gefälscht erschien. Gar Mancher weiß von dieser Schneidigkeit seiner Kritik zu erzählen.

Aber es war nicht nur die Tiefe seines Gemüthslebens und die Schärfe seines Denkens, welche sein äußeres Auftreten so wirksam machten und welche seine Erfolge als Schriftsteller und Lehrer nicht minder aber als Redner in der Versammlung von Kollegen sicherten. Es kam dazu die in seltener Weise bei Volkmann ausgesprochene Fähigkeit, das klar Gedachte in klare, zuweilen geradezu verblüffende, den Kernpunkt der Sache treffende Worte zu bringen. Gar manche Beweise dieser klaren, kernigen Sprache sind uns in seinen Schriften geblieben, und frisch steht es noch aus den Sitzungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, deren Mitgründer und reger Theilnehmer Volkmann war, in unserem Gedächtnis, wie er bald durch längeren, klaren, lebhaft zündenden Vortrag, bald durch ein kurzes treffendes Wort, zuweilen auch nur durch eine seinen Beifall oder sein Missfallen andeutende Bewegung die Versammlung anregte, die Lage einer zweifelhaften Frage klärte.

Es war ein Glück, dass der Mann, welcher solche Eigenschaften hatte, die akademische Laufbahn wählte und dass er Professor wurde. Ein Glück für ihn; denn nur in dieser Stellung, welche der Freiheit der Bewegung, der Äußerung nicht ganz in den gewöhnlichen Bahnen sich bewegender Gefühle und Gedanken den denkbar weitesten Umfang gestattet, war es ihm möglich, die glänzende Vielseitigkeit seines Wesens entfalten zu dürfen, ein Glück und eine Freude für die, welchen es beschieden war, von ihm zu lernen und sich

zum Arbeiten von ihm anregen zu lassen. Ja auch für die, welche selbst bereits lehrten, war es eine Freude ihn zu hören, wenn ihm die in Worte gefassten Gedanken gleichsam aus dem Mund hervorquollen und wenn er durch die Vielseitigkeit seiner Erfahrung und seines Wesens bis dahin unklare und dunkle Gebiete erhellte.

Es ist schwer für den, welcher Volkmann nahe stand, sich darüber klar zu werden, dass wir ihn nicht mehr sehen und hören sollen, so tief sind, ohne dass wir daran dachten, die Eindrücke, welche er sich in unserem Gehirn gegraben hat. Erst daran, dass er uns vielfach fehlt, werden wir seinen Tod begreifen. Ein Glück ist es, dass wir der Erinnerungen so viele an ihn haben. Seine Schriften sind ein dauernder Gedenkstein, welchen er sich und uns geschaffen hat. Seine Thaten in der operativen Chirurgie und in der Kunst der Nachbehandlung verbürgen ihm den Namen eines Künstlers, und das deutsche Volk würde auch ohne diese Erinnerungen unseren Richard Leander nicht vergessen, wenn er ihm nur seine Träume am französischen Kamin geschenkt hätte.

Göttingen und Breslau, December 1889.

**F. König. E. Richter.**

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

# Centralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

VON

**F. König, E. Richter, R. von Volkmann,**

in Göttingen.

in Breslau.

in Halle a/S.

Sechzehnter Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrgangs 20 Mark, bei halbjähriger Pränumeration. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

No. 52.

Sonnabend, den 28. December.

1889.

## Inhalt: Mittheilung.

**Schmid-Monnard**, Über den Zeitpunkt für Bestimmung endgültiger Resultate der Resektion tuberkulös erkrankter Gelenke. (Original-Mittheilung.) — 62. Naturforscherversammlung. (Fortsetzung.)

**Temmink**, Orthopädische Praxis. — **Bennert**, Diphtheriebehandlung. — **Ranke**, Kehlkopfintubation. — **O. Rosenbach**, Darminuffizienz. — **Delbet**, Auswaschung des Bauchfells.

Vom I. Kongress der deutschen dermatologischen Gesellschaft. (Schluss.) — **Fowler**, Laryngektomie. — **Stierlin**, J. Wolff, Kropfoperation. — **Verster**, Rückenmarkstetel. — **Borelius**, Spina bifida. — **Polleson** und **Didler**, Dermoidcyste der Brustbeingegegend. — **Ritter**, Mitralklappenstenose nach Brustbeinbruch. — **Griffith**, Empyem. — **Häckel**, Trophoneurotische Panaritien. — **J. Wolff**, Arthrektomie bei neuropathischem Gelenkleiden.

## Mittheilung.

Wir theilen hierdurch unseren Lesern mit, dass vom Jahre 1890 an

**Herr Geheimrath E. v. Bergmann**

an Stelle R. v. Volkmann's die Leitung des Centralblattes mit übernimmt.

**König. Richter.  
Breitkopf & Härtel.**

## Über den Zeitpunkt für Bestimmung endgültiger Resultate der Resektion tuberkulös erkrankter Gelenke.

Von

**Dr. Schmid-Monnard in Halle a/S.**

In seinem auf dem 9. Chirurgenkongress 1880 gehaltenen Vortrage über die Erfolge der Resektionen bei Gelenktuberkulose unter dem Einflusse des antiseptischen Verfahrens berichtet König<sup>1</sup>, dass

<sup>1</sup> Vgl. auch Rydygier, Dtsch. Ztschr. f. Chir. 1880. Bd. XIII, Hft. 3—4. p. 309 f.



von 117 Resecirten der letzten  $3\frac{1}{2}$  Jahre, welche  $\frac{1}{2}$ —4 Jahre lang beobachtet wurden, inklusive der schwer tuberkulös Kranken 21,5 (rectius 23) % allgemein tuberkulös geworden sind. Er stellt auf Grund dieser Beobachtung den Satz auf: »Einen wesentlichen Einfluss auf den Gang der Krankheit selbst haben wir bis jetzt durch die antiseptische Operation nicht erzielt. Geht es in dem nächsten Jahrzehnt so fort mit dem Sterben unserer Pat. an Tuberkulose, so wird die Zahl, welche nach Billroth's sich auf 16 Jahre erstreckender Zusammenstellung aller (wohl konservativ behandelter, geschabter und resecurter) Fälle von Tuberkulose der Gelenke berechnen lässt, nicht nur erreicht, sondern überschritten werden. Sie beträgt in runder Summe 27 %.«

Ich gehe an dieser Stelle nicht näher darauf ein, ob diese letzte Ziffer dem Resultat der neueren Resektionsstatistiken entspricht.

Ich bemerke nur kurz, dass die Zahl von 27 % zu niedrig sein dürfte. Nach einer Zusammenstellung, die ich aus sämtlichen, mir zugänglichen neueren Statistiken für mich zusammenstellte, stirbt von allen Gelenkresecirten ein im Durchschnitt größerer Procentsatz an Tuberkulose — trotz der Resektion und vielleicht, weil noch in vielen Fällen die Resektion zu spät ausgeführt wurde.

Eingehender will ich mir hier nur auf den anderen Theil des citirten Ausspruches einzugehen gestatten, dass im nächsten Jahrzehnt, d. h. vom 4. bis zum 14. Jahre post resect. es mit dem Sterben der Resecirten so weiter gehen werde, d. h. dass in jedem Jahr ein im Ganzen und Großen gleicher Procentsatz sterben werde.

Meines Erachtens und nach meiner unten zu gebenden Zusammenstellung, ist dieser König'sche Ausspruch, der sich auf ein kleines, vielleicht etwas kurz beobachtetes Material (117 Resecirte,  $\frac{1}{2}$ —4 Jahr beobachtet) stützt, wohl etwas zu modificiren.

Zum Beweis dessen habe ich aus den bis Sommer 1888 mir bekannt gewordenen Statistiken größerer Kliniken, darunter auch Göttingen, unter sämtlichen Fällen von Gelenkresektion mit einer Beobachtungsdauer von  $2\frac{1}{4}$  bis 14 Jahren sämtliche Todesfälle herausgesucht und tabellarisch vereinigt, bei denen die Zeit des Todes notirt war, und wo der Pat. mit Wahrscheinlichkeit der Tuberkulose, dem Amyloid oder den Resektionsfolgen (Erschöpfung etc.) erlegen war. Es sind 116 derartige Todesfälle. Die Mehrzahl derselben ist unter antiseptischen Kautelen operirt worden. (S. Tabelle nächste Seite.)

Aus der Tabelle geht hervor, dass von 116 Todesfällen 80 % bereits innerhalb zweier Jahre post resect. eingetreten waren, der Rest binnen  $5\frac{1}{2}$  Jahr bis auf zwei Fälle, von denen der eine 6, der andere 9 Jahr post resect. starb.

Wie ich in einer Anfang 1888 erschienenen Dissertation (Kiel) gezeigt habe, starben von 38 Fällen von Fußgelenkresektion mit  $2\frac{1}{4}$ —bis 11jähriger Beobachtungsdauer etwa  $\frac{1}{4}$  aller Resecirten, geheilt oder ungeheilt, im Laufe der Jahre. Da nun, wie aus meiner Ta-

belle hervorgeht, von diesem Viertel nach 2 Jahren bereits 80%, nach  $2\frac{1}{4}$  Jahren 84% also  $\frac{5}{6}$  gestorben sind, so stirbt nach Ablauf von  $2\frac{1}{4}$  Jahren nur noch  $\frac{1}{6}$  aller dem Tuberkulosestod Verfallenen, und da diese  $\frac{1}{4}$  aller resecurten Fälle (beim Fußgelenk) ausmachen,  $\frac{1}{24} = \text{ca. } 4\%$  aller Resecurten.

Zeit des Todes von 116 Resecurten, die an den Folgen ihrer Krankheit starben. (Dauerresultate.)

Litteratur- nachweis	Resecirtes Gelenk	Zahl der Fälle mit Zeit- angabe	Beobachtungs- dauer der lokal geheilten Fälle		Zahl der Gestorbenen vom Tage der Resektion ab innerhalb		
			kleinste Jahre	größte Jahre	1 Jahr	2 Jahre	mehr als 2 Jahren
Albrecht <sup>2</sup>	Hüfte	37	5	14	24	8	5( $\frac{4}{2}$ , $\frac{4}{2}$ , $\frac{5}{4}$ , $\frac{5}{4}$ , 6, 9 J.)
	Knie	19	$3\frac{1}{2}$	—	15	2	2 (3, $3\frac{1}{2}$ Jahre)
	Fuß	3	10	—	1	1	1 ( $\frac{2}{2}$ Jahr)
	Schulter	3	5	—	1	—	2 ( $\frac{2}{2}$ , $\frac{5}{2}$ Jahre)
	Ellbogen	9	$3\frac{1}{2}$	—	6	1	2 ( $\frac{2}{4}$ , 5 Jahre)
Riedel <sup>3</sup>	Hand	2	5	—	1	—	1 (4 Jahr)
	Hüfte	3	$3\frac{1}{2}$	—	3	—	—
	Knie	4	3	$3\frac{1}{2}$	3	—	1 ( $\frac{3}{4}$ Jahr)
Korff <sup>4</sup>	Hüfte	11	$2\frac{1}{2}$	$7\frac{1}{2}$	7	2	2 ( $\frac{2}{2}$ , 4 Jahre)
	Knie	8	$2\frac{1}{4}$	$7\frac{1}{4}$	6	2	—
	Fuß	3	$2\frac{1}{4}$	$7\frac{1}{2}$	1	—	2 ( $\frac{4}{2}$ , 5 Jahre)
	Schulter	1	$2\frac{3}{4}$	$5\frac{1}{4}$	—	1	—
	Ellbogen	4	$2\frac{3}{4}$	$7\frac{3}{4}$	2	1	1 (4 Jahr)
Kappeler <sup>5</sup>	Hand	1	$2\frac{1}{2}$	$6\frac{3}{4}$	1	—	—
	Fuß	2	3	11	—	1	1 ( $\frac{3}{2}$ Jahr)
Caumont <sup>6</sup>	Schulter	1	4	$4\frac{1}{2}$	—	—	1 ( $\frac{5}{2}$ Jahr)
Vetsch <sup>7</sup>	Ellbogen	5	$4\frac{1}{2}$	6	3	—	2 ( $\frac{3}{2}$ , $\frac{4}{2}$ Jahre)
Summa:		116	$2\frac{1}{4}$	14	74 (64%)	19 (16%)	23 (20%)

Also, wie ich speciell früher für das Fußgelenk zeigte, so ist auch durch meine oben gegebene Zusammenstellung von 116 Todesfällen aus allen resecurten Fällen der neueren Litteratur mit  $2\frac{1}{4}$ - bis 14jähriger Beobachtungsdauer denn doch wohl bewiesen, dass die sich auf 117 resecurte Fälle mit 27 Todten und  $\frac{1}{2}$ —4jähriger Beobachtungsdauer stützende Voraussetzung König's eine dahin zu modificierende ist.

Das Sterben der Resecurten an Tuberkulose geht nicht immer so fort, wie König meint, sondern es nimmt progressiv ab mit den Jahren. Nach Ablauf von  $2\frac{1}{4}$  Jahren sterben

<sup>2</sup> J. Albrecht, Über den Ausgang der fung. Gelenkentz. etc. Dtsch. Ztschr. f. Chir. 1883. Bd. XIX, Hft 2—5, p. 137 f.

<sup>3</sup> Riedel, Die chir. Klinik in Göttingen etc. Dtsch. Ztschr. f. Chir. 1881, Bd. XV, Hft. 1—2, p. 59 f.

<sup>4</sup> B. Korff, Über die Endresultate von Gelenkresektionen. Dtsch. Ztschr. f. Chir. Bd. XXII, Hft. 1—2, p. 149 f.

<sup>5</sup> O. Kappeler, Über große atypische Resektionen etc. Dtsch. Ztschr. f. Chir. Bd. XIII, Hft. 5—6.

<sup>6</sup> F. Caumont, Über die Behandlung chron. Gelenkentz. etc. Dtsch. Ztschr. f. Chir. 1884, Bd. XX, Hft. 3—4.

<sup>7</sup> Vetsch, Über die Endresultate der Gelenkresektionen etc. Dtsch. Ztschr. f. Chir. Bd. XVI, Hft. 5—6.

mit Wahrscheinlichkeit nur noch 4% aller Resecirten an ihrer Krankheit oder den unmittelbaren Folgen derselben. Die Resultate quoad vitam sind also dann nahezu endgültige. Das hat mich veranlasst, alle Heilungen, die mindestens  $2\frac{1}{4}$  Jahr nach der Resektion konstatiert wurden, als mit größter Wahrscheinlichkeit bleibende Heilungen anzusehen und die Ergebnisse einer Resektionsstatistik mit mindestens  $2\frac{1}{4}$ jähriger Beobachtungszeit als Dauerresultate zu bezeichnen.

Derjenige, der  $2\frac{1}{4}$  Jahre nach der Resektion noch lokal geheilt ist und keine sonstigen Zeichen von Tuberkulose hat, besitzt dann in der That doch bis zu einer gewissen Grenze einen »Freibrief fürs ganze Leben«. Dass ab und zu im Laufe der Jahre noch einmal einer der lokal Geheilten an Tuberkulose zu Grunde geht, sei es durch Freiwerden des Virus eines bislang symptomlosen, abgekapselten inneren Herdes oder durch erneute Infektion von außen, das ist theoretisch und erfahrungsgemäß nicht von der Hand zu weisen.

Die Gelenkresektion ist eben, wie Eulenburg, wenn ich nicht irre, sich ausdrückt, keine Panacee; zweifellos aber bringt sie durch Abschneiden der unmittelbar aus der Gelenkkkrankheit erwachsenden Lebensgefahr wesentlichen Nutzen, und wollen wir ihre Endresultate feststellen, so müssen wir als Termin hierfür einen Zeitpunkt wählen, zu welchem der Krankheitsprocess nach der Resektion für die überwiegende Mehrzahl der Fälle sich nach der einen oder anderen Seite hin entschieden hat.

Das ist, wie ich gezeigt habe, ungefähr die Zeit von  $2\frac{1}{4}$  bis  $2\frac{1}{2}$  Jahren post resect. der Fall. Keinesfalls aber ist es angebracht, den Endtermin zur Bestimmung der Resultate quoad vitam beliebig lange, vielleicht 10 oder 20 Jahre, hinauszuschieben. Dann kämen wir, wie Eulenburg bemerkt hat, bei jeder beliebigen Statistik, die wir nach 50 Jahren aufstellen, zu einer Mortalität von 100%.

## Aus den Sitzungen der 62. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Heidelberg 1889.

Mit Benutzung der Originalberichte zusammengestellt

von

Prof. F. Bessel-Hagen in Heidelberg.

Abtheilung für Chirurgie.

(Fortsetzung.)

**E. Herczel (Heidelberg).** Über die in der Klinik Czerny's ausgeführten Nierenoperationen.

Seit dem Jahre 1878 hat Czerny die Nephrektomie 33mal, die Nephrotomie 7mal, die Nephrolithotomie 3mal, die Pyelolithotomie 2mal, die Nephrorrhaphie 3mal ausgeführt; ferner wurden 8mal Hydronephrosen punktiert und 2mal Myxolipome der Nierenfettkapsel mit Erfolg entfernt.

Von den Nephrektomien hatten 47% einen dauernd günstigen Erfolg. Bei einer Ureter-Scheidenfistel wurde durch die Exstirpation der Niere die Inkontinenz gehoben. Wegen Hydronephrose wurde 4mal operirt, darunter 3mal mit

tödlichem Ausgange (1mal wegen Urämie bei Mangel der zweiten Niere und 2mal wegen Sepsis). In 12 Fällen von bösartiger Neubildung (1 Adenom, 2 Medullarcarcinome und 9 Sarkome) führte die Exstirpation der Niere nur 3mal zur Heilung; und auch von den drei die Operation überlebenden Pat. gingen später zwei an Metastasen zu Grunde. 5mal erfolgte der Tod im Collaps, 2mal in Folge von Peritonitis, 1mal an Lungenödem 1mal an Tetanus. In 4 Fällen bestanden bereits zur Zeit der Operation, wie die Autopsie ergab, ausgedehnte Metastasen. Günstiger waren die Erfolge bei der Nierenerweiterung. Hier wurden von 11, theilweise sehr heruntergekommenen Pat. 9 durch die Nephrektomie geheilt, während einer an Sepsis und ein zweiter in Folge eines kongenitalen Mangels der anderen Niere 8 Tage (!) nach der Operation zu Grunde ging.

Weniger konnten die Resultate der Nephrotomie bei den Pyonephrosen befriedigen. Da von den 7 operirten Pat. nur einer geheilt wurde, dagegen 4 noch nachträglich der Nephrektomie unterworfen werden mussten und 2 nach der Operation starben, so glaubt der Vortragende, dass diese Operation nur bei stark geschwächtem Kräftezustande als Vorakt zur Exstirpation und überall da ausgeführt werden soll, wo ein begründeter Verdacht auf Erkrankung der zweiten Niere vorliegt.

Die 3 Fälle von Nephrolithotomie endeten alle letal; stets waren beide Nieren krank.

Mit der Diagnose Nierenbeckenstein wurde 4mal die Pyelotomie vorgenommen. Zweimal fanden sich thatsächlich taubeneigroße Steine im Nierenbecken, welches nach der Entfernung derselben mit Katgut geschlossen wurde und in dem einen Falle auch per primam intentionem heilte. In dem dritten Falle dagegen handelte es sich um eine S-förmige Kniekung und Krümmung des Ureters mit zeitweisem Verschluss desselben und im vierten um eine tuberkulöse Pyelonephritis; beide verfielen später der Nephrektomie, da die Nierenbeckenfisteln absolut nicht heilen wollten.

Die Myxolipome der Nierenfettkapsel wurden von einem medialen Bauchschnitt aus ohne Verletzung der Nieren exstirpirt.

Endlich theilt H. noch einen Fall von günstig verlaufener partieller Nierenexstirpation mit. Es handelte sich um einen 30jährigen Gärtner, der Anfangs März 1886 in der rechten Lendengegend ein schweres Trauma erlitt und wegen Hämaturie und Vergrößerung der rechten Niere im November 1887 von Czerny operirt wurde. An der Konvexität zwischen dem oberen und dem mittleren Drittel wurde eine fluktuirende, bläulich schimmernde, geschwollene Partie incidirt, dann der in ihr und in dem Nierenbecken enthaltene krümelig-bröckelige Brei, der sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Angiosarkom erwies, mit dem scharfen Löffel entfernt und eine elliptische Resektion, theilweise Naht und Tamponade der Nierenwunde angeschlossen. Der glückliche Ausgang dieses Falles beweist, dass auch größere Defekte der Niere trotz breiter Eröffnung des Nierenbeckens per granulationem sicher zur Ausheilung gelangen können.

Nitze (Berlin). Das Irrigationskystoskop.

In einer Reihe von Fällen blieb die Untersuchung der Blase mit den früheren kystoskopischen Instrumenten erfolglos, weil entweder die Lampe und das Prisma des Instrumentes beim Durchgang durch die Urethra mit Blut resp. Eiter verunreinigt wurden, oder weil es trotz zahlreicher Ausspülungen nicht gelang, den durch Blut oder Eiter getrübbten Blaseninhalt genügend zu klären, oder weil endlich der zunächst klare Blaseninhalt durch eine beim Eindringen des Instrumentes in die Blashöhle erfolgende Blutung verunreinigt wurde. Für solche Fälle ist das neue von N. konstruirte Irrigationskystoskop bestimmt. N. hat von Hartwig in Berlin zwei verschiedene Instrumente anfertigen lassen, von denen das einfachere nur mit einem Kanale zum Einspritzen klarer Flüssigkeit versehen ist, während das andere zwei Kanäle, einen zur Injektion und einen zum Herauslassen des trüben Blaseninhaltes, besitzt.

Bei dem einfacheren Irrigationskystoskop liegt der Kanal auf der oberen Seite des Schaftes, der in Folge dessen im Querschnitt oval wird. Dicht vor dem

Prisma öffnet sich der im Querschnitt halbmondförmige Kanal mit mehreren kleinen Löchern, während am äußeren Ende ein Ansatz angebracht ist, durch den die Flüssigkeit injicirt wird, die dann aus den erwähnten feinen Öffnungen heraus-spritzt und Prisma und Lampe abspült.

Das complicirtere Irrigationskystoskop ist mit zwei Kanälen versehen. Der eine, der zur Injektion klarer Flüssigkeit dient, ist eng und öffnet sich dicht vor dem Prisma mit mehreren feinen Löchern. Der zweite Kanal ist bedeutend weiter und verläuft an der Seite des Schaftes; er öffnet sich in der Gegend des Prismas mit einem großen ovalen Fenster, dessen Weite auch die Herausspülung kleiner und mittelgroßer Gerinnsel gestattet. Am äußeren Ende des drehrunden Schaftes ist eine hahnartige, mit zwei Ansätzen versehene Vorrichtung angebracht, die es ermöglicht, das Instrument während der Untersuchung frei um seine Achse zu drehen, ohne dass die Verbindung der außen angebrachten Ansätze mit den zum Einlassen und Herauslassen der Flüssigkeit dienenden Kanälen unterbrochen oder verändert wird. Indem man den einen Ansatz mit dem Schlauch des Irrigators verbindet, dringt die Flüssigkeit, welches auch die Stellung des Instrumentes sein mag, stets zu den vor dem Prisma gelegenen feinen Öffnungen heraus, während der trübe Blaseninhalt durch den weiteren Kanal und den zweiten am drehbaren Hahn befindlichen Ansatz nach außen abfließt. Bei Benutzung dieses complicirten Instrumentes wird man nur in Fällen von überreichlicher Blasenblutung die Kystoskopie ohne Erfolg ausführen.

Von der Wirksamkeit einer während der Besichtigung unterhaltenen Irrigation kann man sich am besten überzeugen, wenn man das Instrument mit geschlossenen Kanälen in eine mit trübem Inhalt erfüllte Blase einführt, die letztere bei möglichst hellem Lichte besichtigt und dann plötzlich klare Flüssigkeit durch das betreffende Rohr injicirt. Während man noch eben kein einsiges Detail mit genügender Klarheit erkennen konnte, hellt sich nunmehr das Gesichtsfeld sogleich auf und lässt die in seinem Bereiche befindlichen Objekte auf das Klarste erkennen. Abgesehen von den schwierigsten Fällen reicht wohl das einfachere Instrument vollkommen aus; in seiner einfacheren Konstruktion und in seinem geringeren Umfange besitzt es unter solchen Umständen entschiedene Vorzüge vor dem complicirteren, auch schwerer zu regierenden Kystoskop.

Übrigens macht es die Irrigationsvorrichtung auch möglich, die Blase während einer und derselben Untersuchung bei verschiedenen Füllungszuständen zu untersuchen, was zur Einstellung der Harnleitermündungen bei weit nach hinten gelagerten Ureterenwülsten von Vortheil sein kann.

Ferner erweist sich die Irrigation als sehr vortheilhaft in denjenigen Fällen, in denen die das Orif. urethrae int. umgebenden Partien der Blasenwand von massigen sottigen Geschwülsten eingenommen sind, die sich bei der Einführung des Instrumentes auf Lampe und Prisma legen und damit das Sehen unmöglich machen, bei der Injektion klarer Flüssigkeit aber abgedrängt und hell beleuchtet, zuweilen auch in lebhafter Bewegung erscheinen.

Eben so gelingt es mitunter, Fremdkörper und Konkremente aus dem Recessus hinter einer hypertrophischen Prostata aufzuwirbeln und sichtbar zu machen.

Endlich auch ist man jetzt im Stande, trotz reichlichen Herausdringens von Blut oder Eiter aus einer Harnleitermündung doch ein klares Bild zu erhalten und selbst das absatzweise Herausdringen jener Flüssigkeiten gut zu beobachten<sup>1</sup>.

**Q. Haanen (Köln).** Über eine von ihm konstruirte, automatisch wirkende, preisgekrönte Universalleibbinde für Männer und Frauen. Deutsches Reichspatent 44968.

H. demonstriert eine für viele verschiedene Zwecke bestimmte Universalleibbinde, welche vor dem Anlegen keine bestimmte Form besitzt, sich aber, sobald sie vorschriftsmäßig angelegt und festgeschnallt ist, jeder Form und Formveränderung des Unterleibes swanglos anpassen soll, so dass sie dann, wie H. behauptet, weder denselben nach unten durchrutschen lässt, noch sich bei dem

<sup>1</sup> Cf. den Vortrag von Goldschmidt (Abth. für innere Medicin).

Bewegungen des Körpers verschiebt. Die Binde wird der Reinlichkeit halber am besten über einer Art Schürze von waschbarem Stoff getragen und besteht aus einem unteren festen und einem oberen elastischen Gurte, welche beide mit einander durch mehrere parallel verlaufende, federnde Stäbchen lose verbunden sind. Der untere feste Gurt, welcher vorn über die Grenzlinie zwischen Unterleib und Schenkel, seitlich und hinten unterhalb des Hüftkammes hinweggeführt wird, soll die ganze Binde tragen und das Durchrutschen des Unterleibes verhindern. Der obere elastische Gurt dagegen, welcher in die Höhe des Nabels zu liegen kommt, soll durch die mittelsten, der Linea alba aufliegenden und ihr benachbarten Verbindungsstäbe immer in einer fest bestimmten Distanz von dem unteren Gurte erhalten werden, während die seitlichen Verbindungsstäbe sich je nach den Länge- und Lageveränderungen des elastischen Gurtes in besonders zu diesem Zwecke am unteren Gurte angebrachten Hülsen verschieben können und daher stets dem Bauche glatt anliegen müssen. Die verschiedene große Distanz des Nabels von der Grenzlinie zwischen Unterleib und Oberschenkel bei verschiedenen Individuen erfordert daher die Verwendung verschiedener Bindengrößen.

**Harbordt (Frankfurt a./M.).** Über eine Schiene zur Behandlung von Oberschenkelbrüchen in Extension ohne dauernde Bettlage.

H. giebt eine Beschreibung seiner in No. 37 der Deutschen med. Wochenschrift geschilderten Schiene, welche aus der Behandlung der Oberschenkelbrüche den Nachtheil der dauernden Rückenlage und der allzu langen Fixation des Kniegelenkes ausschalten soll. Diese Schiene, welche er bereits in 7 Fällen zur Anwendung gebracht hat, ist nach dem Princip des Hessing'schen dreitheiligen Hülsenschienenverbandes, nur viel einfacher, konstruirt und deshalb nach der Ansicht von H. allgemein benutzbar. Sie kommt an die innere Seite des Beines zu liegen, kann rechts und links angelegt werden, ist verstellbar, kann im Kniegelenk fixirt und beweglich gemacht werden und ermöglicht eine permanente Extension. Im Anschluss an die Demonstration der Schiene stellt H. einen 16jährigen Knaben vor, welcher sich vor 3 Wochen den Oberschenkel auf der Grenze des mittleren und unteren Drittels gebrochen hatte und mit der Schiene vom dritten Tage an tagüber außer Bett gewesen war, mit zwei Krücken und sehr bald mit zwei Stöcken umhergegangen war, sitzen konnte, auch frühzeitig sein Kniegelenk zu bewegen vermochte und niemals etwas zu klagen hatte.

**Diskussion:** Auf die Frage von Schönborn (Würzburg) nach den Endresultaten, die von Harbordt mit seiner Schiene erzielt worden sind, ob die Heilung der Brüche ohne Verkürzung, bzw. mit wie großer Verkürzung erfolgt ist, glaubt

Harbordt sagen zu können, dass die Resultate in den 7 von ihm behandelten Fällen als sehr gut bezeichnet werden müssen, sowohl was die Verkürzung als auch die Beweglichkeit im Kniegelenk betrifft. Er macht darauf aufmerksam, dass beim Gehen die Ferse, wenn die Schiene richtig angelegt ist, die Fußplatte nicht berührt, und betont, dass über Druck am Becken in keinem Falle geklagt wurde, dass endlich eine Verkürzung im Verbands nicht eintreten könne, so lange derselbe durch appretirte Binden sicher fixirt werde.

Schönborn zieht aus den Mittheilungen von Harbordt den Schluss, dass derselbe noch nicht Gelegenheit hatte, einen Schrägbruch in der Mitte oder im oberen Drittel des Oberschenkels mit seiner Schiene zu behandeln. Das aber ist nach seiner Meinung ein wichtiger Punkt; denn er selbst hält es für ganz unmöglich, derartige Brüche bei Behandlung mit dieser Schiene ohne Verkürzung zur Heilung zu bringen. Er kann es sich nicht anders denken, als dass die Schiene, um die zu ihrer Wirkung erforderliche permanente Extension und Kontraextension zu unterhalten, oben ihren Stützpunkt am Tuber ischii nehmen muss, gerade eben so wie es früher bei dem circulären Gipsverbande nothwendig war. In dieser Beziehung aber erinnert er daran, wie die Kranken in der Regel schon nach 24 bis 36 Stunden trotz sorgfältiger Anlegung und guter Polsterung des Verbandes über so unerträglichen Druck in der Gegend des Tuber ischii zu klagen pflegten, dass man zu dem Ausschneiden des Verbandes an dieser Stelle seine Zuflucht

nehmen musste und in Folge dessen meist nur Heilungen mit erheblicher Verkürzung bekam. Und das geschah bei einer Behandlungsmethode, bei der das Körpergewicht, da der Kranke andauernd horizontal lag, nicht dazu beitragen konnte, die Verschiebung der Fragmente in der Längsachse zu begünstigen. S. hält es daher für unmöglich, dass die Schiene von Harbordt im Stande ist, einer Verkürzung des gebrochenen Beines vorzubeugen, obschon das Körpergewicht das Eintreten einer solchen begünstigt. Vielmehr möchte er den dringenden Rath geben, zunächst noch alle Schrägbrüche des Oberschenkels mit Hilfe der permanenten Gewichtsextension in horizontaler Rückenlage des Kranken zu behandeln; nur bei Querbrüchen im unteren Drittel des Oberschenkels würde er sich vielleicht entschließen, einen Versuch mit der Harbordt'schen Schiene zu machen.

J. Wolff (Berlin) äußert sich in demselben Sinne wie Schönborn. Wollte man durchaus bei schwereren und hochliegenden Oberschenkelfrakturen portative Apparate benutzen, so müsste man nach seiner Ansicht wenigstens das Princip der Taylor'schen Hüftmaschine zur Anwendung bringen. Er habe dieses bereits im Jahre 1873 gethan und damals dem Chirurgenkongress eine Pat. vorgeführt, die sehr frühzeitig, nachdem sie eine Fractura colli femoris erlitten hatte, mit einer solchen, etwas abgeänderten Maschine vortrefflich umherging. Indessen ist W. später wieder von der Verwendung der portativen Apparate bei Oberschenkelbrüchen zurückgekommen; in schwereren Fällen würde er fürchten, dass diese Behandlungsmethode außer Stande sein könne, die Fragmente in einigermaßen richtiger Stellung zu einander zu halten.

Hasse (Nordhausen) hält die Applikation der Schiene an der inneren Seite des Schenkels gerade deshalb für zweckmäßig, weil außen die Fascia lata gewissermaßen einen Gegenhalt und den Bindentouren eine feste Unterlage gewähre. Dagegen besorgt er, dass die Schiene bei weiblichen Kranken Unzuträglichkeiten mit sich bringen könnte.

Harbordt (Frankfurt a/M.) verneint die von Hasse an ihn gerichtete Frage, ob er schon weibliche Kranke in dieser Weise behandelt habe.

König (Göttingen) warnt auf das entschiedenste vor der Harbordt'schen Schiene als einem gefährlichen Mittel, welches höchstens einmal bei nicht dislocirten, tiefsitzenden Brüchen versucht werden könnte. Er bezweifelt, dass diese Schiene, wenn sie lang genug ist und dann natürlich innen auf den Schambogen drücken muss, überhaupt vertragen werden kann, und spricht seine Meinung dahin aus, dass es für ihn überhaupt undenkbar sei, wie man eine hohe Fraktur mit anderen Mitteln als mit Außenschienen einigermaßen in Zucht halten könne.

Chr. Temmink (Münster i/W.). Über die Behandlung des Pes varus.

T. spricht zunächst auf Grund der Hueter'schen Lehre seine Meinung dahin aus, dass der Pes varus congenitus eine arthrogene Kontraktur darstelle, die Verkürzung der Muskeln aber sekundärer Natur sei, und dass demnach der weitaus größte Widerstand gegen eine Korrektur in der Missbildung der Knochen und Gelenke zu suchen, dem gegenüber aber das Widerstandsmoment von Seiten der Weichtheile in der Regel verschwindend gering sei. Die Behandlung soll erst am Ende des ersten Lebensjahres beginnen. T. bedient sich dabei der manuellen Korrektur, je nach Umständen mit oder ohne Narkose. In nicht allzu schweren Fällen zieht er eine langsame Korrektur dem forcirteren Redressement vor, bedient sich aber dann zur Schmerzlinderung der Injektion einer 10%igen Cocainlösung (!). Bei Kindern lässt T. die Extremität während des ausdehnenden Zügens und ruckweisen Stößen bestehenden [Redressements von einem Gehilfen fixiren, bei Erwachsenen durch einen von ihm selbst konstruirten Apparat, welcher jede aktive oder passive Bewegung ausschließen soll. Das im Redressement gewonnene Resultat sucht T. mit einer Flanellbinde thunlichst zu erhalten, wobei er allerdings die Erfahrung gemacht hat, dass er oft drei Schritte vorwärts und wieder zwei zurück kam. Vor der Anlegung eines Gipsverbandes nach dem Redressement scheut T. zurück, weil er dabei seinen kolossalen Druckbrand zu erleben fürchtet; auch schreitet ihm bei vierwöchentlichem Wechsel des Verbandes

die Heilung zu langsam vorwärts. Er wiederholt daher das Redressement täglich oder einen um den anderen Tag. Je nach der Schwierigkeit des Falles sind ihm eine bis zwanzig Sitzungen erforderlich; und erst, wenn nach Ablauf derselben die Sohle pronirt steht, lässt er den Pat. auftreten, mit dem Scarpa'schen Schuh gehen, gymnastische Übungen machen, Treppen steigen etc., indem er gleichzeitig noch durch Elektrizität, Massage und spirituöse Einreibungen für Kräftigung und bessere Ernährung der Muskulatur sorgt.

(Fortsetzung folgt.)

### **Temmink.** Aus meiner orthopädischen Praxis. Ein Beitrag zur Heilung krüppelhafter Gebrechen.

Münster i/W., Aschendorff'sche Buchhandlung, 1888.

Das uns zur Beurtheilung vorliegende »Werk« zerfällt in drei Theile, deren erster die Verkrümmungen der Wirbelsäule, der zweite die Deformitäten des Hüft- und Kniegelenks, der dritte die des Fußes behandelt. Jedem größeren Abschnitt sind sog. »anatomisch-physiologische Anhaltspunkte« vorausgeschickt. Es berührt eigenartig, wenn die erste dieser Abhandlungen mit dem Satz beginnt: »Die Wirbelsäule ist zusammengesetzt aus 24 wahren und 3 falschen Wirbeln« und im Anschluss an diese Mittheilung die Anfangsgründe der Anatomie der Wirbelsäule dargelegt werden. In einem Specialwerk über Orthopädie hatten wir das nicht erwartet. Aber Verf. verfolgt mit seiner Abhandlung über Orthopädie auch ganz besondere Zwecke.

»Beseelt von dem Wunsch, seiner von den erfreulichsten Erfolgen begleiteten Behandlungsmethode unter den Ärzten Eingang zu verschaffen und Mitarbeiter auf dem wenn auch mühsamen doch dankbaren Felde der Orthopädie zu gewinnen, hat er in erster Linie für Ärzte geschrieben, hofft jedoch in Anbetracht der möglichst allgemein fasslichen Darstellungsweise auch in weiteren Laienkreisen Verständnis zu finden.« Leider hat uns auch die weitere Lektüre nicht überzeugt, dass Verf. zur Erreichung seiner Ziele die richtigen Wege eingeschlagen hat. Wenn das Buch für Laien bestimmt ist, so bringt es entschieden zu viel und in einer für medicinisch nicht Vorgebildete völlig unverständlichen Sprache, und für Ärzte bringt es nicht genug. Es kann unmöglich befriedigen, wenn Verf. in seinen theoretischen Deduktionen sich ausschließlich den Anschauungen Hüter's accommodirt, die er, wie uns scheint, in einer nicht mehr erlaubten Weise (wir haben z. B. das Kapitel über Skoliose und angeborenen Klumpfuß im Auge) wiedergiebt, ohne andere Ansichten auch nur der Erwähnung zu würdigen, und eben so ungenügend sind die Darlegungen rein praktischer Natur. Eine Darstellung der »von den erfreulichsten Erfolgen begleiteten eigenen Behandlungsmethode« haben wir vergebens gesucht. Es werden zwar zum Schluss einzelner Abschnitte eine Reihe von Krankengeschichten wiedergegeben, dieselben sind aber in ihrer Form so rudimentär und ihrem Inhalt nach so wenig wahrscheinlich, dass sie uns mehr in das Gebiet der Fabel, als in das der Geschichte zu gehören scheinen.



Die Beschreibung operativer Behandlungsmethoden ist überall durchaus lückenhaft und macht in keiner Weise den Eindruck, als hätte Verf. selbständige Erfahrungen mit den skizzierten Methoden gesammelt.

Auf Einzelheiten einzugehen erscheint uns überflüssig. Schon die Länge des vorstehenden Referates halten wir nur entschuldigt durch unsere Absicht, vor dem in Rede stehenden Buche zu warnen.

Sprengel (Dresden).

### **Bennert** (Frankfurt a/M.). Über die Behandlung der Diphtherie mit saurer Sublimatlösung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 34.)

Die Behandlungsmethode besteht darin, dass an einer geraden Kornzange ein 2 cm langer und 1 cm dicker Wattebausch befestigt und mit einer Lösung von Sublimat 1,0, Weinsäure 5,0 und Wasser 1000,0 (Laplace) getränkt wird. Mittels dieses Bausches werden die diphtherischen Membranen in ihrer ganzen Ausdehnung energisch abgewischt, so dass statt ihrer eine blutende Fläche zurückbleibt; diese wird dann noch einmal und eben so nach einer Stunde mit der Lösung überschwemmt. Nach 6—12 Stunden wird wieder kontrollirt. Die diphtherischen Stellen haben dann ein schmutziges Aussehen, was aber keine Veranlassung ist, wieder von Neuem abzuwischen, vorausgesetzt dass der Pat. fieberfrei ist; die Fläche wird nun einige Male mit der Lösung abgetupft. Das Verfahren eignet sich nur für die Fälle, wo alle Membranen erreichbar sind; zurückgelassen darf nichts werden. Bei ausgebreiteteren Processen werden die Membranen nur mit der Lösung bepinselt, nicht abgewischt.

R. hat innerhalb 14 Monaten 62 Fälle nach der Methode behandelt, alle mit günstigem Erfolg. Die Entfieberung folgt dem Ausräumen im Allgemeinen in 1—2—5 Stunden.

Die sonst gefürchtete Erzeugung einer Wundfläche hält R. nicht für bedenklich, da sie ja sofort energisch desinficirt wird; Bedingung ist aber natürlich, dass alles Kranke entfernt wird, um eine nachträgliche neue Infektion der Wunde zu vermeiden. Die Sublimatintoxikation ist nicht zu fürchten, es werden höchstens 0,005 g Sublimat eingeführt, von denen wieder ein Theil ausgespuckt wird. Die Zahl der Komplikationen war entsprechend der kurzen Dauer eine geringe, eine Mittelohrentzündung, eine Lähmung des Gaumensegels, einmal Strabismus und einmal multiple Gelenkentzündung.

Von 11 Fällen, die anders behandelt wurden, starben 2, 7 leichte genasen, bei 2 verschlimmerte sich der Process bis nachträglich die Sublimatbehandlung eingeleitet wurde und durchschlagenden Erfolg brachte.

Müller (Stuttgart).

**H. Ranke.** Über Intubation des Kehlkopfes.

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 28—30.)

In diesem sehr lesenswerthen Aufsätze theilt R. die Resultate seiner vom Oktober 1888 an in der Universitätskinderklinik zu München mit obigem Verfahren gemachten Versuche mit, nachdem er ausführliche Bemerkungen über die Entstehung dieser zuerst von Bouchut empfohlenen, aber von Trousseau »todtgeschlagenen« und erst 30 Jahre später von O'Dwyer wiederentdeckten Methode vorausgeschickt. Die Intubation wurde von R. in 44 Fällen ausgeführt; von 15 Fällen sekundärer Diphtherie bei sehr jungen und bereits durch die vorausgegangenen Krankheiten erschöpften Kindern starben 14, während nur 1 gerettet wurde, ein Resultat, welches in gleich ungünstigem Gerathwohl auch die Tracheotomie ergeben hätte. Von den 29 Fällen primär diphtherischer Larynxstenose wurden 9 geheilt (= 31%), 2 allerdings erst, nachdem noch die Tracheotomie, nach der verästelte Membranen ausgehustet wurden, nothwendig geworden war; 2 weitere Fälle starben, von der Diphtherie geheilt, nach einigen Wochen an Pneumonie. Unter den Geheilten finden sich 2 Kinder mit  $1\frac{1}{2}$  und  $1\frac{3}{4}$  Jahren, unter den Gestorbenen 8 unter 3 Jahren. In 2 Fällen von chronischer Kehlkopfenge bei Kindern, einmal in Folge von Granulationswucherungen des Ringknorpels nach Cricotracheotomie und in dem anderen Falle durch primäre diffuse Papillombildung des ganzen Kehlkopfinneren veranlasst, wurde Heilung, bezw. Besserung erreicht.

Gleich Thiersch glaubt R., dies durch Zahlen belegend, dass die Diphtherie jenseits des Oceans gegenwärtig etwas mildere Formen aufweise, als diesseits, wodurch die so günstigen Resultate, welche die amerikanischen Autoren mit der Tubage erzielt hatten, eine Erklärung fänden. Auch in den von ihm geheilten Fällen scheint es sich um relativ gutartige Diphtherieerkrankungen gehandelt zu haben, da das Röhrchen schon am 6.—7. Tage entfernt werden konnte, während nach Tracheotomie es erst durchschnittlich am 11.—12. Tage möglich war, die Kanüle wegzulassen. Die Lichtung der O'Dwyerschen Tuben fand R. für die Athmung und die Entleerung flüssiger Sekrete ausreichend; Verstopfung durch Membranen war selten. Einige Pat. konnten mit dem Röhrchen im Kehlkopf verhältnismäßig gut gurgeln, selbst schlucken; andererseits beobachtete auch Verf. das Verschlucken bei flüssiger Nahrung, was indess bei Rückenlage der Kranken mit hängendem Kopf seltener wird. Schluckpneumonien kamen nie vor, wenn auch absteigender Krup und Pneumonie die häufigsten Todesursachen darstellten. Druckbrand wurde einige Male da, wo das Ende und die mittlere bauchige Anschwellung des Röhrchens anlag, im Kehlkopf und in der Luftröhre gefunden. Herabstoßen von Membranen bei dem Versuch der Intubation hat R. nicht erlebt, dagegen öfters Aushusten und zweimal Verschlucken der ausgehusteten Röhrchen, welche jedoch nach 3 Tagen auf natürlichem Wege wieder abgingen.

Die Einführung der Röhren ließ sich ziemlich leicht erlernen; in 1 Falle machte sie wegen Ödems des Kehlkopfinganges Schwierigkeiten, wie solche auch bei der Herausnahme entstehen. Tritt nach Entfernung noch am 10. Tage immer wieder bald Dyspnoe ein, dann soll noch nachträglich die Tracheotomie gemacht werden.

R. spricht sich am Schlusse der durch ausführliche Tabellen seiner Fälle ergänzten Arbeit dahin aus, dass die Intubation ein neues wichtiges Mittel zur Bekämpfung der diphtherischen Kehlkopfenge darstelle, das neben der Tracheotomie in Zukunft stets in Betracht kommen müsse, das für eine Reihe leichter Fälle zu ihrer Heilung genüge und auch bei manchen schweren Fällen versucht werden solle. Auch bei einigen Formen chronischer Kehlkopfenge und bei gewissen Krampfzuständen des Kehlkopfes könnte die Tubage sehr Gutes leisten.

Kramer (Glogau).

### Ottomar Rosenbach. Zur Symptomatologie und Therapie der Darminsuffizienz.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 13 u. 14.)

R. unterwirft die Erscheinungen des Darmverschlusses der Besprechung unabhängig von der Ursache des letzteren und mit Ausschluss derjenigen Fälle, wo der Verschluss nur ein sekundäres Moment im Krankheitsbild ist, wie bei ausgedehnter Carcinose, Tuberkulose des Darmes und Peritoneums, diffuser Peritonitis etc. — also den Darmverschluss bei Narbenstenosen, Darmeinklemmung, Invagination, Adhäsion, Verstopfung der Darmgefäße u. a. — Die Folgen des Darmverschlusses sind verschieden, je nachdem der Verschluss ein vollständiger oder unvollständiger, ein plötzlich oder allmählich erfolgter ist. Vollständige Undurchgängigkeit und vollständiger Verschluss decken sich nicht. Der Darm kann auch bei gar nicht oder nur wenig verengtem Darmlumen undurchgängig sein (ringförmige Geschwürsbildung, flächenhafte Darmadhäsion, Thrombose der Art. mesaraica).

Ob bei nicht vollständigem Verschluss der Darm undurchgängig ist oder nicht, hängt hauptsächlich davon ab, ob die vor dem Hindernis gelegene Muskulatur (bei plötzlichem Verschluss) kräftig genug (Reservekräfte) für die Kompensation ist; bei langsam eintretender Stenose ist für die Kompensation die zeitliche Dauer der Entwicklung der Stenose wichtig, weil von ihr die Möglichkeit der vollendeten Ausbildung der Kompensationsvorrichtungen abhängt.

Erscheinungen der Darmeinklemmung können erst zur Beobachtung kommen, wenn die Kompensationsapparate versagen. Der plötzliche Eintritt der klassischen Ileussympptome beweist nicht die plötzliche Entstehung der Ursache der Occlusion, auch nicht mit Sicherheit, dass zwischen dem Beginn der Passagebehinderung und den schweren Folgeerscheinungen nur kurze Zeit verstrichen sei (nur die akute Brucheinklemmung und die Embolie der Arterien ist davon auszu-

nehmen). Die Zustände, welche zum Ileus führen, können sich schon lange vorbereitet haben, aber bis zum Eintritt der Katastrophe genügend kompensirt worden sein. Es ist daher wichtig, die prodromalen Erscheinungen genau zu würdigen; diese sind: häufige meteoristische Auftreibung der unteren Bauchhälfte mit Stuhldrang bei normalem Stuhlgang, schmerzhafte Koliken mit Brechneigung, Unwirksamkeit der Abführmittel bei Meteorismus, geringe Erleichterung durch eine etwaige Entleerung, Besserung der Erscheinungen nach mehrstündiger Dauer unter Abgang von Winden, unregelmäßiger Wechsel zwischen dünnflüssigem und festem Stuhl, Abwesenheit von Störung der Magenverdauung in den freien Intervallen.

Die freien Intervalle sind als das Stadium der Kompensation, die Attacken als Kompensationsstörungen durch Ermüdung der Muskulatur aufzufassen. Ein frühzeitiges Symptom der Darminsuffizienz ist das Auftreten von rother, später gelber Farbe des Urins beim Kochen mit Salpetersäure.

Es ist zwischen einer relativen und absoluten Insuffizienz zu unterscheiden. Die relative ist ein reparabler Zustand, die absolute nicht mehr heilbar.

Die klinischen Erscheinungen der Stenose theilen sich in solche

- 1) bei totalem Hindernis aber normalen Kompensationseinrichtungen,
- 2) bei totalem oder geringem Hindernis mit relativer Insuffizienz,
- 3) bei absoluter Insuffizienz.

Die Folgen des Darmverschlusses bei suffizienter Muskulatur betreffen die sensible und motorische Seite, die der Sekretion, Assimilation und Resorption dienenden Apparate und endlich die Cirkulation. Schmerz entsteht durch die energische Kontraktion des Darmes; beim Fehlen von diarrhoischem Stuhl ist er ein indirektes Zeichen für ein Passagehindernis. Bei der relativen Insuffizienz ist der Schmerz beständig mit interkurrenter Verstärkung; je mehr die letztere nachläßt, während der dumpfe permanente Schmerz anhält, desto näher kommt der Zeitpunkt der Darmlähmung.

Das Erbrechen bildet nur einen Anhaltspunkt für Stenose, wenn die erbrochenen Massen aus dem Darm stammen (übler Geruch, gelbliche Färbung, die Massen färben sich beim Kochen mit Salpetersäurezusatz roth; bei den stärksten Graden der Stenose enthalten sie keinen Gallenfarbstoff mehr, zeigen dagegen bei Salpetersäurezusatz die Spektralstreifen des Urobilin). — Das Erbrechen aus dem Magen kann auch bei anderen Zuständen im Bauch reflektorisch zu Stande kommen.

Die Pathogenese des Meteorismus ist nicht genügend bekannt. Die Darmlähmung hat einen wesentlichen Antheil an seiner Entstehung, hauptsächlich durch die von der Lähmung abhängige Stauung der Blutcirkulation.

Die Anomalien in der digestiven Sphäre bei Darmlähmung sind der Hauptsache nach sehr reichliches Sekret der Magen- und Darmschleimhaut, dem Anfangs noch Galle und Pankreassekret bei-

gemenzt ist. Die Beschaffenheit des Sekrets ist in den einzelnen Stadien der Erkrankung verschieden; in dem höchsten Stadium ist es eine wässrige Absonderung ohne die charakteristischen Sekretbestandtheile. Die enormen Wassermengen, die dem Organismus entzogen werden, verursachen den Durst- und Kräfteverfall. — Die Resorption aus dem Darm ist sehr herabgesetzt. Eine Autoinfektion durch Ptomaine ist wegen dieser geringen Resorption nicht wahrscheinlich; der einer Intoxikation ähnliche Symptomenkomplex, unter dem die an Darmlähmung Leidenden zu Grunde gehen, kann aus der Verarmung des Körpers an Ernährungsmitteln hervorgehen, die andere Umsetzungsprocesse in den Geweben bedingt.

Die Peritonitis bei Darmstenose ohne Perforation entsteht dadurch, dass der gelähmte Darm die Bakterien durch seine Wand durchtreten lässt.

Die Therapie der Darminsuffizienz ist hauptsächlich prophylaktisch: bei Prodromalerscheinungen Regelung der Diät; bei Eintritt von Verstopfung mit Meteorismus keine Abführmittel und Klysmen, eher Opium in kleinen Dosen. Bei Ileus Opiumsuppositorien, Magenausspülungen, bei starkem Meteorismus Darpunktionen. Wassereingießungen gegen den Durst. — Operationen müssen vor Eintritt der Darmlähmung ausgeführt werden; ist diese ausgebildet, höchstens Anlegung eines Anus praeternaturalis. Müller (Stuttgart).

## P. Delbet. Recherches expérimentales sur le lavage du péritoine.

(Annales de gynéc. T. XXXII. p. 165.)

Die Versuche D.'s über Auswaschungen der Bauchhöhle wurden theils an Leichen, theils an Hunden vorgenommen. Die erzielten Resultate sind zum Theil von speciell chirurgischem Interesse und verdienen eine kurze Wiedergabe.

I. Die zum Auswaschen benutzte Flüssigkeit breitet sich in der ganzen Bauchhöhle aus und benetzt alle Theile des Bauchfells.

II. Es ist schwer, wenn nicht unmöglich, das Bauchfell durch die Auswaschung allein vollständig von Fremdkörpern (Blutgerinnseln, Eiterkörperchen, Bakterien etc.), die in die Bauchhöhle eingedrungen sind, zu reinigen. Bei entzündetem Bauchfell wird so gut wie nichts durch die Auswaschung fortgeschafft.

III. Nach der Auswaschung bleiben stets beträchtliche Reste der Spülflüssigkeit, die sich im kleinen Becken, in den Fossae iliacae und lumbales ansammeln, in der Bauchhöhle zurück.

VI. Die Auswaschung des Bauchfells mit einer indifferenten Flüssigkeit — 70/00 iger Kochsalzlösung —, deren Temperatur zwischen 18° und 50° C liegt, hat weder auf die Respiration noch Cirkulation irgend welchen merklichen Einfluss. Von dieser Seite kann sie als ganz ungefährlich bezeichnet werden. Diese Resultate

tate stehen allerdings mit den am Menschen beobachteten That-sachen im Widerspruch.

V. Eine blutstillende Wirkung scheint den Auswaschungen mit hohen Temperaturen (45—50°) nicht zuzukommen.

VI. In den ersten Minuten der Auswaschung werden beträchtliche Mengen der Flüssigkeit resorbirt. Man kann dieselbe als Mittel zur indirekten Transfusion benutzen.

VII. Man kann das Peritoneum ohne Gefahr mit toxischen Lösungen auswaschen, wenn man zunächst 10 Minuten lang mit der 70/100igen Kochsalzlösung vorher und dann mit derselben nochmals nachher irrigirt.

Als Indikationen für die Bauchauswaschungen nennt D.

- 1) Fälle, wo während einer Laparotomie septische Stoffe sich im Bauchfell ausbreiten konnten;
- 2) Fälle, wo das Bauchfell vor der Operation durch septische Stoffe (Eiter, Koth etc.) inficirt wurde;
- 3) septische Bauchfellentzündung;
- 4) Bauchfelltuberkulose.

Jaffé (Hamburg).

## Kleinere Mittheilungen.

Vom ersten Kongress der deutschen dermatologischen Gesellschaft. Gehalten zu Prag vom 10. bis 12. Juni 1889.

### II.

Neisser. Über die Bedeutung der Gonokokken für Diagnose und Therapie. (Referat.)

Die Frage nach der Pathogenität und Specificität der von N. entdeckten Gonokokken ist in neuerer Zeit so vielfach Gegenstand der Diskussion gewesen, dass eine zusammenfassende Darstellung der gesamten Streitpunkte in der That ein Bedürfnis geworden ist. In dem von N. gegebenen Referat ist dieses Material kritisch zusammengetragen; zugleich sind die Resultate, welche die an der Breslauer Klinik andauernd fortgesetzten Untersuchungen über diesen Gegenstand ergeben haben, in aller Kürze reproducirt worden. Hier kann nur der principielle Standpunkt, auf dem N. in Gegensatz zu allen Gegnern der Gonokokkenlehre steht, wiedergegeben werden:

Die Gonokokken sind in der That die Ursache aller gonorrhoeischen Processe; sie finden sich in allen hierher gehörigen Sekreten und finden sich nicht, wo von Gonorrhoe keine Rede ist. Wenn auch andere Mikroorganismen, wie in der normalen, so auch in der blennorrhoeisch erkrankten Harnröhre neben den Gonokokken vorkommen, so sind doch die letzteren von diesen wie von allen anderen Diplokokken für den geübten Untersucher durch ihre Form, Größe, Aneinanderlagerung, intracelluläre Lage, Entfärbbarkeit nach Gram und endlich durch ihre Unfähigkeit auf gewöhnlichen Nährböden, außer Blutserum zu wachsen mit fast absoluter Sicherheit unterscheidbar. Die Bumm'schen Untersuchungen haben durch die erfolgreiche Überimpfung einer Serumreinkultur in der 38. Generation den unanfechtbaren Nachweis der pathogenen Wirkung der Gonokokken ergeben.

Nicht bloß die wissenschaftliche, auch die praktische Bedeutung der Gonokokken ist mit guten Gründen nicht anzufechten: nicht ein einzelnes, wohl aber die Kombination aller der erwähnten Merkmale lässt im einzelnen Falle die Entscheidung, ob es sich um einen infektiösen oder nichtinfektiösen Process handelt,

treffen und — wie schwierig es auch naturgemäß immer ist, ein negatives Urtheil zu fällen — wiederholte Untersuchungen, ev. ein Versuch, die Harnröhre von saprophytischen Bakterien durch eine desinfizierende Ausspülung zu reinigen und durch diese zugleich eine provokatorische Reizung zu veranlassen — werden schließlich meist zum Ziele führen.

Eine besondere Bedeutung hat endlich der Gonokokkennachweis noch für die Diagnose der weiblichen Gonorrhoe — welche, wie aus den Untersuchungen der Breslauer Prostituirten mit Sicherheit hervorgeht — in der Mehrzahl der Fälle ohne die mikroskopische Kontrolle dem Untersuchenden entgeht; bei der Vulvovaginitis kleiner Mädchen liegen die Verhältnisse ähnlich.

Nicht bloß die Diagnose, auch die Therapie aller gonorrhoeischen Prozesse vermag den Gonokokkennachweis nicht zu entbehren, ohne damit zugleich jede wissenschaftliche Grundlage zu verlieren. Eine fortdauernde Kontrolle der durch die Behandlung erzielten Resultate wird vor den unangenehmsten Überraschungen, so weit als es überhaupt möglich ist, schützen; sie hat N. dazu geführt, die antiseptische Behandlung (am besten mit Argentum nitricum-Lösungen 1:3—4000) vom ersten Augenblick an zu verordnen und so abortiv — wenn auch nicht nach der alten Methode der gewagtesten Konzentrationen — zu verfahren. Auf die Resultate dieser Behandlungsmethode wird an anderer Stelle eingegangen werden; eben so kann und muss hier alles Polemische in den Ausführungen N.'s vernachlässigt werden.

**Steinschneider.** a) Über seine in Verbindung mit Dr. Galewsky vorgenommenen Untersuchungen über Gonokokken und Diplokokken in der Harnröhre.

Das Resultat der bakteriologischen Untersuchungen der Verf. ist der Nachweis, dass in der männlichen Harnröhre außer den Gonokokken mindestens noch 4 Diplokokkenarten vorkommen, von denen 2 sehr selten, 2 sehr häufig (in 83, resp. 44%) sind, und von denen die letzteren nach Gram gefärbt bleiben, während sich die Gonokokken (wie die beiden sehr seltenen) entfärben. Die von Roux empfohlene Methode, die Gonokokken von anderen Diplokokken durch die Anwendung der Gram'schen Entfärbung (und Nachfärbung mit Bismarekbraun) zu unterscheiden, ergibt in 95% sichere Resultate und ist darum diagnostisch wohl verwertbar.

b) Über Vulvo-vaginitis kleiner Mädchen.

Mit der eben erwähnten Methode gelang es Steinschneider, in 5 Fällen von Vulvo-vaginitis bei Kindern den Nachweis der echt gonorrhoeischen Natur dieses Leidens zu führen (in Übereinstimmung mit den neuesten Bearbeitern dieser Frage).

**Jadassohn.** Beiträge zur Lehre von der Urethritis posterior.

Ref. hat, um die Häufigkeit der Urethritis posterior bei länger als 4—6 Wochen bestehenden Gonorrhoeen zu erweisen und um darzuthun, wie viele dieser Fälle bei der gewöhnlichen Art der Untersuchung übersehen werden können, die Ausspülung der vorderen Harnröhre, nach welcher die Betheiligung der hinteren Harnröhre durch die Untersuchung des nachträglich gelassenen Urins per exclusionem mit Sicherheit diagnosticirt werden kann, bei einem großen Material regelmäßig angewendet. Er führt den Nachweis, dass in mindestens 30% der Fälle — wenn man von Bougie und Endoskop absieht, was für die Praxis in der Mehrzahl dieser frischeren Fälle gewiss nur zu empfehlen ist — die Urethritis posterior nur durch die Ausspülmethode erkannt werden konnte. Er betont ferner die Bedeutung dieser Untersuchungsart, die sich praktisch leicht und ohne jeden Schaden für den Pat. durchführen lässt, für die Diagnose der Infektiosität des Processes: denn in einer Anzahl von Fällen konnte er die Gonokokken in den mit Bestimmtheit aus der hinteren Harnröhre entnommenen Fäden leicht und schnell auffinden, während sie im Sekret und in den Fäden aus dem ohne Ausspülung gelassenen Urin nicht oder schwer zu konstatiren waren.

**Finger.** Über das Regurgitiren von Eiter aus der Pars posterior der Urethra in die Blase mit Demonstration.

Wird auf der hinteren Harnröhre bei gonorrhoeischen Processen ein dünnflüssiges Sekret gebildet, so muss dieses, da der Blasenschluss demselben einen geringeren Widerstand entgensetzt, als der *Mus. compressor externus urethrae*, in die Blase regurgitiren; es ist dann auch der zurückgelassene Urin getrübt, ohne dass eine Cystitis vorhanden zu sein braucht. In dem Eiter dieser 2. Urinportion hat nun F. — indem er den frisch gelassenen Urin filtrirte und damit das Sediment schnell isolirte — gonokokkenhaltige Eiterkörperchen leicht nachweisen können. Bei seiner Urethritis post. finden sich bloß Eiterkörperchen und Gonokokken; bei Urethrocystitis treten noch Blasenepithelien und andere Mikroorganismen hinzu.

**Jacobi.** Über sogenannte gonorrhoeische Vulvitis und über chronische Ulcerationen an den Genitalien Prostituirter.

J. weist die Behauptung Oberländer's, es handle sich bei gewissen, von Letzterem beschriebenen Veränderungen in der Vulva Prostituirter um specifisch gonorrhoeische Prozesse, auf Grund klinischer und mikroskopischer Untersuchungen als völlig unberechtigt zurück und schildert im Anschluss daran eigenthümliche chronische, häufig mit elephantiasischen Verdickungen des Gewebes einhergehende Ulcerationen an den Genitalien der Puellae; diese führen zu weitgehenden Formveränderungen und beruhen wesentlich auf der Kombination frischer, noch nicht fest vernarbter Geschwüre mit den stets von Neuem einwirkenden Reizen; irgend etwas Specifisches haftet ihnen nicht an.

**Joseph.** Über akutes umschriebenes Ödem der Haut und paroxysmale Hämoglobinurie.

Der erste von dem Vortragenden berichtete Fall ist interessant durch die bisher noch nicht beobachtete Kombination zweier Symptomenkomplexe: Ein Knabe, der schon seit längerer Zeit bei rauhem Wetter die von Quinke als akutes circumscriptes Ödem beschriebenen plötzlich kommenden und schnell verschwindenden Schwellungen bekam, erkrankte — ebenfalls nach Kälteeinwirkung — unter Schüttelfrost und entleerte bald stark hämoglobinhaltigen Urin, bot also ganz das Bild der paroxysmalen Hämoglobinurie dar. Gewiss mit Recht verwerthet der Vortragende einen Zusammenhang zwischen den beiden durch dieselbe Ursache hervorgerufenen Erkrankungen und sieht darin eine neue Stütze der von Lichtheim zuerst vertretenen Anschauung, dass die Hämoglobinurie durch die unter der Einwirkung der Kälte auftretende Auflösung der rothen Blutkörperchen veranlasst werde.

Der 2. Pat. J.'s, bei dem außer den gewöhnlichen lokalen Erscheinungen des akuten Hautödems einmal eine halbseitige Anschwellung der Zunge beobachtet wurde, gab selbst an — und es konnte das auch bestätigt werden —, dass bei ihm der Schnapsgenuss einen wesentlichen Einfluss auf das Auftreten der Ödeme ausübe, — so zwar, dass sie bei Abstinenz fast ganz fortblieben, nach jedem Excess aber sehr bald wieder auftraten.

**Pick.** Demonstrationen.

Von der großen Zahl sehr interessanter Demonstrationen aus dem Material der Prager Klinik, welchen fast die ganze Vormittagssitzung des 3. Kongresstages gewidmet war, können hier nur einige erwähnt werden, welche auch für nicht specialistisch-dermatologische Kreise Bedeutung haben.

Von einem Falle von Folliculitis praeputialis gonorrhoeica, so wie von regionären Drüsenveränderungen bei primärer Hauttuberkulose waren interessante Präparate aufgestellt.

An einen sehr schönen Fall von disseminirten lupösen Geschwülsten, die zum Theil einen recht beträchtlichen Umfang erreicht hatten, knüpfte sich eine längere Diskussion besonders auch über Lupustherapie an; neben der chirurgischen Behandlung mit scharfem Löffel und Paquelin wurde die Pyrogallussäuresalbe und — speciell von Touton — die Nachbehandlung mit Sublimat-Lanolin



(1:1—5000) sehr empfohlen. Die sehr typischen, aus der klassischen Schilderung in der Vierteljahrsschrift bereits bekannten Fälle von »Melanosis lenticularis progressiva« (Xeroderma pigmentosum), eben so wie ein Knabe mit Urticaria pigmentosa und ein eigenartiger Fall von Mycosis fungoides wurden sorgfältig studirt.

Endlich gab P. in Gemeinschaft mit Schauta den Bericht über einen Fall von Urticaria menstrualis gonorrhoeica: Bei einer Pat. mit chronischer Oophoritis und Salpingitis auf erwiesenermaßen gonorrhoeischer Grundlage trat zugleich mit lebhaften Schmerzen bei der Menstruation ein außerordentlich heftig juckendes Urticariaexanthem auf; die Urticariaparoxysmen schwanden nach der von Schauta vorgenommenen beiderseitigen Salpingo-Oophorektomie.

**Pick.** Über seine Methode der Eksemtherapie mit Demonstrationen an Kranken.

Nach einigen allgemeineren Bemerkungen über die Umgrenzung des Eksembegriffes, welche auch heut noch eine vielfach unsichere, bald zu weite und bald zu enge ist, stellt der Vortragende als die beiden Hauptindikationen, denen die Eksemtherapie zu genügen habe, hin: den Schutz der erkrankten Hautpartie 1) vor äußeren Einflüssen und 2) vor Allem auch vor jeder lokalen Infektion — denn diese letztere bedinge nach Ablösung der schützenden Horndecke diejenige Komplikation des eigentlichen eksematösen Processes, welche man als impetiginöses Stadium zu bezeichnen gewohnt sei. Die alte Hebra'sche Eksemtherapie mit Lithargyronealben und Theer entspricht zweifellos diesen Indikationen, aber der Theer hat vor Allem den einen großen Nachtheil, häufig bei frischeren Eksemen zu stark zu reizen. P. hat deshalb nach Ersatzmitteln gesucht und solche in zwei Methoden, die auf seiner Klinik immer weiter ausgebildet worden sind und Vorzügliches leisten, gefunden. Für das trockene Stadium des Ekzems (sowohl am Anfang, als auch am Ende des ganzen Processes) wird die Sublimatgelatine als ausgezeichnet wirksam empfohlen; das Recept lautet:

Rp. Gelatin. alb. 30,0

Aq. destill. qu. satis, macera per aliquot horas,  
deinde liquefac in balneo aqu. et evapora ad  
pondus 75,0

Adde: Glycerin. 25,0.

Hydrargyr. bichlor. 0,05

(antea in pauxillo aqu. solut.)

Effunde in forma disci.

Vesikulöse und nässende Ekseme werden — eben so wie chronische, mit Infiltration der Haut einhergehende — mit einem antiseptischen Dauerverband mittels 2 $\frac{1}{2}$ —5%igen Salicylseifenpflaster, das P. in der Klinik selbst auf Kaliko aufstreichen lässt, bedeckt und dieses durch Trikotschläuche festgehalten; ein solcher Verband kann je nach der Quantität der Sekretion bis zu 8 Tagen liegen bleiben. Die Formel für das Salicylseifenpflaster ist:

Rp. Emplastr. saponat. liquefact. 100,0

Ac. salicyl. 2,5—5,0

ev. (bei niedrigerer Procentuirung) noch 20% Ol. olivarium dazu.

**Caspary.** Über viscerele Anfangssymptome der hereditären Syphilis.

An der Hand des in der Litteratur niedergelegten, allerdings recht spärlichen und wenig zuverlässigen Materials und auf Grund eigener Erfahrungen bespricht der Vortragende die Frage, ob bei hereditär-syphilitischen Kindern viscerele Symptome der Lues allein oder wenigstens vor dem Erscheinen der Hautsyphilide auftreten können, und beantwortet dieselbe in positivem Sinne. Besonders der dritte der von C. berichteten Fälle, in welchem die ärztliche Beobachtung des Kindes eine fast kontinuierliche war, und in welchem Hauterscheinungen trotzdem vollständig vermisst wurden — es traten im 7. Monat die Symptome eines Hydrocephalus internus und externus auf, welcher trotz der specifischen und chirurgischen Behandlungsvorversuche fortbestand und auf Grund des Sektionsbefundes wohl für

das Resultat einer syphilitischen Arteritis gehalten werden musste — besonders dieser Fall beweist eklatant die oben erörterte Möglichkeit. Wenn man diesen sorgfältigen Krankenbericht zusammenhält mit den Befunden von visceraler Lues bei todborenen oder frühverstorbenen hereditär-luetischen Kindern, dann wird man — so mahnt der Vortragende — auch in solchen verdächtigen Fällen (selbst ohne irgend welche sichere Zeichen der Lues, wie sie doch ganz besonders die Hautsyphilide, darstellen) »vor Allem auch an die Gesundheit der Eltern und der nachfolgenden Kinder denken«.

**Lesser.** Über Nebenwirkungen bei Injektionen unlöslicher Quecksilberpräparate.

Im Anschluss an einen im vorigen Jahrgang der Vierteljahrschrift veröffentlichten (an anderem Orte referirten) Aufsatz bespricht L. die Nachtheile der Injektionen mit unlöslichen Hg-Präparaten und betont ganz besonders die Darmerscheinungen, welche bei 190 Kalomelinjektionen zweimal (bei demselben Pat.), bei 144 Injektionen von Hydr. oxyd. flav. 4mal (2mal bei demselben Pat., einmal schwerer Natur), bei 177 Injektionen von Salicylquecksilber 4mal (2mal bei demselben Pat., einmal schwer) und unter 5 Injektionen von Hydr. oxyd. tann. einmal (schwer) auftraten. Der letzterwähnte Fall war derjenige, bei welchem zugleich ein Lungeninfarkt aufgetreten war; auch in 2 anderen Fällen machten sich bald nach der Injektion Hustenreiz, Cyanose etc. geltend — Erscheinungen, welche L. auf das Eindringen des Hg durch eine angestochene Vene in die Blutbahn zurückführt; deutliche Zeichen eines Lungeninfarktes fanden sich nur in dem erst erwähnten Fall. Trotz dieser Erfahrungen ist L. der Ansicht, dass diese Injektionen — da sie mehr zu leisten scheinen, als selbst die Schmierkur — in vielen Fällen (besonders bei ungenügendem Erfolge der anderen Kuren) anzuwenden seien.

(In der Diskussion über diesen, wie über die folgenden Vorträge sprach sich die Mehrzahl der Anwesenden für die praktische Verwendbarkeit und für den Werth der Injektionen ungelöster Hg-Präparate aus; speciell das Salicylquecksilber wurde von Petersen, Epstein und Herzheimer sehr gerühmt; die unangenehmen Nebenwirkungen, von denen keine Hg-Kur ganz frei ist, sind nach den Erfahrungen derjenigen von den Anwesenden, welche in die Diskussion eingriffen — außer den erwähnten Autoren noch besonders Pick, Neisser und Rosenthal — keineswegs so häufig, wie es nach den hierher gehörigen an Zahl geringen, aber naturgemäß sehr eindrucksvollen Publikationen scheinen müsse.)

**Kaposi.** Über einen Fall von akuter Quecksilbervergiftung durch subkutane Injektion von Oleum cinereum, mit Demonstration mikroskopischer Präparate.

Die auf K.'s Abtheilung zur Beobachtung gekommene Hg-Vergiftung betraf eine 46 Jahre alte, im Ganzen kräftige Frau, welche wegen eines maculo-papulösen Syphilides innerhalb 7 Wochen 2,15 Oleum ciner. nach der Lang'schen Vorschrift erhalten hatte und unter den Erscheinungen einer hochgradigen Stomatitis und der Hg-Dysenterie 6 Wochen nach Beendigung der Kur starb; die Sektion ergab die bekannten anatomischen Zeichen der Sublimatvergiftung. Die chemische Untersuchung der letzten Injektionsstelle ergab, dass von dem dort deponirten Hg kaum ein Drittel resorbirt worden war; es wird dadurch die Intoxikation durch ein im Allgemeinen so gut vertragesenes Präparat, wie es das graue Öl nach den verschiedensten Berichten zweifellos ist, noch weit auffallender. Die anderen (4) Fälle K.'s beziehen sich auf eine mehr oder weniger hochgradige Stomatitis, welche nach Injektionen von Oleum ciner. — in einem Fall zugleich mit Albuminurie — aufgetreten waren. Im Anschluss an diese Beobachtungen warnt der Vortragende vor der Verwendung zu großer Dosen von Hg zu Injektionen oder zu häufigen Injektionen und weist auf die vielfachen Schwierigkeiten hin, welche vor der Hand der Beurtheilung der Resorptionsverhältnisse des deponirten Hg noch im Wege stehen.

**Zeising.** Toxische Dosen verschiedener Quecksilberpräparate.

Von dem Gedanken ausgehend, dass man durch die Feststellung der kleinsten tödlich wirkenden Dosen der verschiedenen, jetzt in der Therapie gebrauchten Hg-Präparate einen Maßstab für die Schnelligkeit ihrer Resorption und damit auch für die Feststellung einer Komponente ihrer therapeutischen Wirksamkeit gewinnen könne — hat Z. eine große Anzahl von Injektionsversuchen an Kaninchen gemacht und ist dabei zu Resultaten gelangt, welche für die Hg-Behandlung der Lues zweifellos von Bedeutung sind. Am schnellsten resorbirt werden naturgemäß die löslichen Präparate, wie Formamid, Sublimat-Kochsalslösung, einfache Sublimatlösung; in zweiter Linie kommen die ungelösten Salze: Hydrarg. oxyd. flav., Salicyl. und Thym., Kalomel — das letztere auffallenderweise hinter den erstgenannten zurückstehend. Am langsamsten wirken die metallisches Hg enthaltenden »grauen Öle«, und zwar das Neisser'sche später als das Lang'sche. Die durch die Hg-Intoxikation bewirkten anatomischen Veränderungen waren die aus der Litteratur der letzten Jahre genügend gekannten Erscheinungen der Sublimatvergiftung.

**H. G. Klotz.** Über prodromale lokalisirte Hautsyphilide.

Während in der bei Weitem überwiegenden Mehrzahl der Fälle die ersten Erscheinungen der konstitutionellen Syphilis in einem allgemein verbreiteten, mehr oder weniger reichlichen Exanthem bestehen, macht K. an der Hand von 6 Krankengeschichten darauf aufmerksam, dass ab und zu vor diesem allgemeinen Exanthem bereits isolirte papulöse Efflorescenzen an einzelnen Körperstellen auftreten — eine Erfahrung, welche nicht bloß diagnostische Bedeutung hat, sondern auch zu interessanten allgemein-pathologischen Erwägungen Anlass giebt, auf die einzugehen hier nicht der Ort ist.

**Petersen.** Über Excochleation des Ulcus molle.

P. empfiehlt zur Radikalbehandlung des Ulcus molle die Auskratzung des gesamten Geschwürsgrundes mit einem kleinen scharfen Löffel nach vorheriger Cocainisirung; nach Abspülung mit Karbol oder Sublimat und unter einem Jodoformverband heilt die reine Wundfläche in 8 bis 9 Tagen.

**Arning.** Über eine zweckmäßige Dispensationsform von Salben und weichen Pasten in Metalltuben.

Die Salben werden in Tuben mit verschraubbarer Öffnung, wie sie für Ölfarben in Gebrauch sind, eingegossen oder eingestrichen; vor Schachteln und Töpfen hat diese sehr empfehlenswerthe Dispensationsform den Vorzug der Reinlichkeit, Haltbarkeit, bequemen Anwendungs- und Transportform und der Billigkeit.

**Riehl.** Über ein eigenartiges Exanthem bei schwerer Diphtheritis.

In 5 Fällen von sehr schwerer Diphtherie (bei 2 Erwachsenen und 3 Kindern; 3mal im Rachen, einmal in Larynx und Trachea, einmal auf der Conjunctiva), von denen nur einer in Genesung übergang, konnte R. ein eigenartiges, bisher noch nicht beschriebenes, über den ganzen Körper mit Ausnahme der Flachhände und Fußsohlen verbreitetes Exanthem beobachten; die einzelnen Efflorescenzen hatten zunächst mit Varicellenbläschen große Ähnlichkeit, wurden aber sehr bald hämorrhagisch und wandelten sich dann in flache, missfarbig belegte, peripherisch fortschreitende Geschwüre um. In den frischen Blasen wurden gar keine, in den älteren verschiedenartige, sicher bedeutungslose Mikroorganismen aufgefunden, während in den primären Herden 3mal (einmal allerdings nur mikroskopisch) die Löffler'schen Bacillen nachgewiesen werden konnten. R. ist auf Grund dieser negativen Befunde und auf Grund des von eigentlicher Diphtherie gänzlich verschiedenen Aussehens zu der Überzeugung gelangt, dass dieses eigenartige Exanthem durch die Resorption des von den Diphtheriebacillen erzeugten Toxins zu Stande komme, auf dessen Bedeutung bereits in einer Anzahl neuerer Arbeiten hingewiesen worden ist.

**Jadassohn** (Breslau).

**George B. Fowler.** A case of modified laryngectomy for epithelioma of the larynx; recovery.

(Amer. journ. of the med. sciences 1889. Oktober. p. 366—371.)

F. operirte eine 58jährige Frau mit Epitheliom des linken Stimmbandes nach dem Vorschlag von Solis-Cohen, indem er 4 Tage nach der prophylakt. Tracheotomie den Schilddrüsenschildeknorpel ausräumte und die Cartil. cricoid., beide Arytaenoid-, die Epiglottis entfernte. Als Vorsorge der Methode wird die Erhaltung der Schilddrüsenschildeknorpelplatten und der Ansatzpunkte des M. constrictor pharyng. inf. angegeben. 41 Tage p. op. wurde ein etwas modificirter Gussenbauer'scher Kehlkopf von Aluminium eingesetzt. 9 Monate p. op. kein Recidiv. Ob die Spaltung des Schilddrüsenschildes mit dem Thermokauter wegen der Knorpelnekrose empfehlenswerth ist, erscheint sehr zweifelhaft.

G. Middeldorff (Breslau).

**G. Middeldorpf** (Breslau).

### R. Stierlin. Zur Strumaexstirpation bei Morbus Basedowii.

(Beiträge zur klin. Chir. von Bruns, Czerny, Krönlein u. Socin Bd. V. Hft. 1.)

Von der Ansicht ausgehend, dass die Ursache des Morbus Basedowii in einer Affektion des Hals-sympathicus bestehe, welche durch den Druck der vergrößerten Schilddrüse verschlimmert werde, haben einige Autoren die Strumaexstirpation vorgenommen. S. findet in der Litteratur Mittheilungen über 11 Fälle und fügt einen ferneren von Krönlein operirten hinzu. Die nervösen Symptome der 19jährigen Pat. datiren erst auf  $\frac{1}{4}$  Jahr zurück, und waren nicht sehr ausgesprochen. Die Pulsfrequenz immerhin auf 130–140. Die vergrößerte linke Strumahälfte wird exstirpirt. Daraufhin verschwand in wenigen Wochen die nervöse Unruhe der Pat. und die Pulsfrequenz ging unter 100 in der Minute zurück, Herzklopfen und Dyspnoe verschwanden ebenfalls. (Garré (Tübingen)).

**Garrè (Tübingen).**

**Julius Wolff.** Ein Fall von Exstirpation des Isthmus des Kropfes.  
Krankenvorstellung in der Berliner med. Gesellschaft.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 14.)

W. ist der Überzeugung, dass ein Wechselverhältnis zwischen den Wachstumsverhältnissen des Kropfes und den Kompressionsverhältnissen der Lufröhre besteht. Der Kropf macht Trachealstenose und diese wieder eine Schwellung des Kropfes. Wenn dies richtig ist, muss es genügen, bei der Kropfoperation eine Seite der Lufröhre freisupparieren und so viel vom Kropf zu entfernen, dass der Kropfrest sich nicht direkt an die Lufröhre anlegen kann. Nach diesem Grundsatz hat W. 2 Fälle operirt, beide mit sehr gutem Erfolg. Bei dem einen hatte der Kropf sehr starke Respirationsbeschwerden gemacht; es wurde von der medialen Partie der rechten Kropfhälfte ein ca. 3 cm breites Stück entfernt (Okt. 1888). Im März 1889 ist von der linken Kropfhälfte nichts mehr wahrzunehmen, rechts ist noch ein walnussgroßer Knoten, der nach der Operation die Größe eines Borsdorfer Apfels hatte. Die Respirationsstörungen sind beseitigt.

Rechterseits bestand vor der Operation Rekurrensparese, linkerseits Einwärtsbiegung der Trachea, die sich seither beide erheblich gebessert haben (B. Frankel).

**Müller** (Stuttgart).

**Vorster.** Heilung einer traumatischen Rückenmarksfistel. Aus Bethanien in Berlin.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXIX. p. 421.)

Der Fall betrifft einen 19jährigen Schlosser, welcher, am 23. Oktober 1887 mittels Messerstich verwundet, in Bethanien zur Aufnahme kam. 2 cm nach links von dem Dornfortsatz des 2. Brustwirbels zeigte sich eine 2½ cm breite Stichwunde, aus deren Tiefe eine starke venöse Blutung stattfand. Der Wundkanal lässt sich mit dem Finger 5 cm lang in der Richtung nach vorn oben und medianwärts tasten, bis an die Wirbelbögen des 1. und 2. Brustwirbels. Der Kranke zeigte die ersten 14 Stunden eine vollständige motorische und sensible beiderseitige Paraplegie, später aber Erscheinungen, welche auf die Brown-Sequard-

sche Halbsseitenverletzung des Rückenmarks hinwiesen und welche 10 Monate dauerten. Es zeigte sich nämlich im weiteren Verlaufe eine Paralyse des rechten Beines nebst Hyperästhesie desselben, und Anästhesie am linken Bein. Hiernach mußte der Sitz der Verletzung die rechte Rückenmarkshälfte gewesen sein, was, obwohl der Messerstich linkerseits erfolgte, dadurch ganz gut denkbar wird, dass, wie erwähnt, der Stichkanal eine nach der rechten Seite herübergehende Richtung hatte. Übrigens war das Bild der Brown-Séguard'schen Lähmung in so fern nicht ganz rein, als auch das linke anästhetische Bein Zeichen von Lähmung bez. motorischer Schwäche während mehrerer Monate darbot. Außerdem bestand Harnverhaltung und Verstopfung. Zur Erklärung der anfänglich beobachteten paralytischen Erscheinungen nimmt Verf. eine Blutung in und zwischen die Rückenmarkshäute an, zu Gunsten welcher Annahme auch die aus der frischen Wunde beobachtete Blutung anzuführen ist. Die Paresse des linken Beines erklärt Verf. durch eine Quetschung der linksseitigen Pyramidenbahnen oder einen Bluterguss. Der schließliche Ablauf der Verletzung war, dass Pat. bei einiger spastische Steifigkeit seigendem rechten Bein wieder leidlich gehfähig wurde. Im Mai 1889 wurde er im Berliner Chirurgen-Verein vorgestellt. Er ging damals im Zimmer ohne Stock; mit Stock hatte er schon einen Weg von einer Stunde zurückgelegt.

In rein chirurgischer Beziehung ist der Fall dadurch von Bedeutung, dass eine Naht der frischen Wunde mit Rücksicht auf die aus ihr stattfindende Blutung absichtlich nicht ausgeführt wurde. Man wünschte eine Retention des fließenden Blutes, welches aus den Plexus venosi spinales gestammt haben wird, im Rückenmarkskanal nebst den von einer solchen zu gewärtigenden Folgen, nämlich der Rückenmarkskompression, zu vermeiden. Auch schreibt V. das rasche Schwinden der Paraplegie dem durch das Offenlassen der Wunde erleichterten Abfluss des angenommenen intrameningealen Blutergusses zu. — Ferner trat vom 8. Krankheitstage an ein sehr reichlicher, die Verbände stark durchnässender Abfluss von Cerebrospinalflüssigkeit durch die Wunde ein (»Rückenmarksfistel«). Dieser Abfluss dauerte bis zum 16. Tage und verschwand erst, als man den in Rückenlage befindlichen Pat. mehrere Tage verbunden hatte, ohne seine Lage zu ändern. Zur Herbeiführung der zum Schluss der Rückenmarkshautwunde nöthigen Verwachsungen hat also die möglichste Vermeidung von Lagewechsel des Kranken sich nothwendig erwiesen.

(Die Bezeichnung einer Cerebrospinalflüssigkeit entleerenden Rückenwunde als »Rückenmarksfistel« erscheint dem Ref. unsachlich — der Name »Rückenmarkshautfistel« wäre, wenn überhaupt von einer »Fistel« gesprochen werden sollte, passender gewesen; denn dazu, dass jener Abfluss des Liquor cerebrospinalis entsteht, bedarf es offenbar nur einer durch die Dura spinalis in den Arachnoidalraum penetrirenden Verletzung, gleichviel ob mit oder ohne gleichzeitige Betheiligung der Medulla.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

**Borelius.** Spina bifida mit Meningocele lumbosacralis, exstirpirt unter Anwendung von Lappenbildung der Haut.

(Hygiea 1889. September. [Schwedisch].)

Die Operation, welche am 9. August 1888 ausgeführt wurde, betraf ein 10 monatliches Mädchen, von übrigens normaler Größe, mit Blasen und Mastdarmlähmung, vollständiger Anästhesie beider Beine und dazu noch motorischer Lähmung des linken. Die mehr als gänseeigroße Geschwulst maß über die Länge 11, über die Breite 12 und um die Basis 20 cm. An der Basis befand sich eine mit Haaren besetzte Zone, während die äußere Bedeckung der Kuppe blauroth, glänzend und durchscheinend war. Nachdem ohne Eröffnung des Sackes zwei seitliche Hautlappen gebildet waren, wurden mittels einer Spritze 50 ccm Flüssigkeit allmählich entleert und dann erst der Sack incidirt. Auf der Innenfläche fanden sich keine Nervenfasern, der etwa 2pfennigstückgroße Defekt lag im Bereich des letzten Lenden- und obersten Kreuzbeinwirbelbogens. Nach Exstirpation eines Theiles wurde der Rest des Sackes über dem Defekt vereinigt, und zwar mit Seide. Darüber Vereinigung der Hautlappen. Heilung mit Eiterung, da das Kind stets

nass lag. 5 Wochen ca. nach der Operation Entlassung. Im Oktober starb das Kind in Folge von Masern, ohne dass definitive Heilung der Wunde eingetreten war. Noch kurz zuvor musste ein Seidenfaden herausgezogen werden.

Als Vorbedingungen für die Operation verlangt Verf. einen guten Allgemeinzustand des Kindes und von Seiten des Operateurs die Kenntnis der Hauptformen von Spina bifida. Bestehende Lähmungen hält er nicht für kontraindizierend.

C. Lawenstein (Hamburg).

**Pollosson und Didier.** Une observation de kyste dermoïde médiane de la région cervicosternale.

(Province méd. Lyon 1889. No. 31.)

Bei einem 22jährigen Mädchen entfernte P. eine genau median gelegene symmetrisch gebildete Dermoidcyste von 9—10 cm Länge, 4—5 cm Breite vor dem Manubrium sterni, welche etwa 3 cm weit in die Fossa jugularis hineinreichte. Der Entwicklung nach musste man ihren Ursprung suchen in einer fehlerhaften Bildung der Kiemenbogen, vielleicht auch in der Verbindung der Kiemenbogen mit der Brustdeckenspalte. Als Kunstgriff für die Entfernung solcher cystischen Bildungen, wenn aus irgend einem Grunde durch einen Einschnitt in die Umhüllung die pralle Füllung des Sackes verloren gegangen und seine Exstirpation dadurch erschwert worden ist, empfiehlt der Autor die Ausstopfung derselben mit Watte.

H. Frank (Berlin).

**Ritter.** Mitralstenose in Folge Fractura sterni.

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 31.)

34jähriger Arbeiter wurde im Februar d. J. von einem Stück Holz gegen das Brustbein getroffen und erlitt eine Fraktur desselben; er wurde in Bethanien in Berlin behandelt; während des Aufenthalts daselbst bestand keine Pulsbeschleunigung, bei der Entlassung nach 5 Wochen war am Herz nichts Abnormes. Im Juli d. J. wurde in der Poliklinik von Prof. Brieger am Sternum in der Gegend des Ansatzes der 4. Rippe eine starke winkelförmige Knickung mit der Spitze nach einwärts konstatiert; der Processus ensiformis sieht nach rechts und liegt unter dem Rippenbogen. Das Herz grenzt nach oben an den oberen Rand der 5. Rippe, nach links reicht es nur bis zur Parasternallinie, nach rechts überschreitet es den Sternalrand querfingerbreit, nach unten überragt es den Rand der 7. Rippe. Erscheinungen von Mitralistenose. Diese kann nur durch die Verlagerung des Herzens, die durch die Verletzung entstanden, verursacht sein.

Müller (Stuttgart).

**Thomas Wardrop Griffith.** Remarks on fifty consecutive cases of empyema etc.

(Med. chronicle 1889. März.)

Verf. bespricht — gestützt auf oben genanntes Material — die Symptomatologie und Therapie des Empyems, ohne etwas wesentlich Neues zu bringen. Die Behandlung bestand in fast allen Fällen in ausgiebigen Incisionen unter streng antiseptischen Maßregeln. Zur Narkose wurde in allen Fällen Äther verwandt, und ist Verf. mit dessen Anwendung außerordentlich zufrieden. Vor der Incision wird stets eine Probepunktion ausgeführt. Die Länge des Schnittes beträgt 1—1½ Zoll. In die Wunde wird ein starkes Drainrohr eingelegt. Über die erlangten Resultate bei der Behandlung dieser 50 Fälle giebt eine Tabelle Auskunft, deren wichtigsten Punkte folgende sind:

Unoperirt starben 2. Nur mit Aspiration behandelt wurde 1 Fall (da ein weiterer Eingriff abgelehnt wurde), derselbe genas. Operirt (incidiert) und geheilt wurden 35, davon 30 mit intakten Lungen (keine Phthise), 4 der Phthise verdächtige und ein sicher tuberkulöser Fall. Fisteln blieben zurück bei einem phthisischen und 4 sicher nicht phthisischen Pat. Es starben (außer den oben angeführten 2 Pat.) noch 6 (also im Ganzen 8), davon 3 an fortgeschrittener Phthise, 1 an doppelseitigem Empyem, einer an einem komplizierenden Leberabscess, einer »Anomalous case« (Abscess zwischen Lunge und Zwerchfell und oberhalb der Niere; Tod 4 Wochen nach der Operation — Pyämie, Ref.).

Firle (Bonn).

**A. Häckel.** Zwei Fälle von schweren trophoneurotischen Panaritien auf trophoneurotischer Grundlage. (Aus der med. Klinik in Tübingen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1889. No. 27, 28.)

Es handelte sich in beiden, eine 38jährige Frau und einen 37jährigen Mann betreffenden Fällen um ein chronisch verlaufenes Leiden mit symmetrisch auftretenden, sich oft wiederholenden Geschwürsbildungen an den Fingern beider Hände, welche schließlich zu Nekrose der Fingerknochen und Verlust ganzer Fingerglieder führten und so ein der Lepra mutilans ähnliches Bild hervorriefen. Daneben ging Analgesie und Anästhesie der Hände resp. auch der Vorder- und Oberarme einher; weniger ausgesprochen waren Atrophien einzelner Muskeln und parietische Erscheinungen; bei der weiblichen Kranken waren von Anfang an neuralgische Schmerzen vorhanden und bestehen noch. Die Patellarreflexe zeigten sich verstärkt, es ließ sich Fußclonus produciren, und war der Gang des einen Kranken etwas spastisch, bei diesem auch das Romberg'sche Symptom in leichtem Grade nachzuweisen. — Wahrscheinlich handelte es sich in diesen, wie in ähnlichen Fällen, über die Verf. aus der Litteratur eingehend und epikritisch berichtet, um eine vielleicht von chronischer Meningitis ausgehende Wurzelnuritis im Halstheil des Wirbelkanals.

Kramer (Glogau).

**Julius Wolff.** Über einen Fall von Arthrektomie des Kniegelenks wegen neuropathischer Gelenkaffektion.

(Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft am 7. März 1888.)

(Berliner klin. Wochenschrift 1889. No. 6.)

Pat., 43jähriger Schlosser, erlitt im November 1884 bei einem Sturz eine Verletzung des linken Kniegelenks; von da an wurde das Bein haltlos, und verkürzte sich. Juni 1887 war das Knie durch Flüssigkeitsansammlung, Knochenaufreibung, und Infiltration der Weichtheile stark verdickt (11 cm dicker als das rechte); das Bein um 4 cm verkürzt, mehr auf Rechnung des Unter- als des Oberschenkels, stark schlotternd; Schmerzen fehlten vollständig. — Die Diagnose wurde auf neuropathische Gelenkaffektion gestellt; das Nervenleiden erklärte Mendel für Myelitis des oberen Theils des Lendenmarks, Remak für Tabes.

17. Juni 1887. Arthrektomie des Knies. Die Synovialis war überall von einem dünnen Überzug von Granulationen bedeckt; Lig. cruciata zum größeren Theil, Semilunarknorpel vollständig zerstört. Die Condylen der Tibia sind in eine tiefe Schale umgewandelt, deren Ränder wallartig aufgeworfen sind, so dass sie bei der Streckung die Condylen des Oberschenkels vollständig verdecken. Condylen des Oberschenkels verdickt. Knorpelüberzug fehlt, der Knochen ist oberflächlich in elfenbeinartige Masse verwandelt. In der Fossa intercondylaea befindet sich ein loses, bindegewebig verwachsenes, walnussgroßes Knochenstück.

Die Granulationen wurden abgeschabt, die Osteophyten abgemeißelt, das lose Knochenstück entfernt. — Sekundärnaht; die zur Eröffnung des Gelenks im Zusammenhang mit dem Lig. patellae abgemeißelte Tuberositas tibiae wird angenäht.

**Ungestörte Heilung.**

Im Oktober 1887 hatte die Beugungsexkursion von 15° bei der Entlassung im Juli auf 25° zugenommen, die Möglichkeit der Abduktion abgenommen, Adduktion war nicht mehr vorhanden. Pat. konnte einen 10 km weiten Gang machen, und seine Arbeit wieder aufnehmen; aber bald brach die Narbe wieder auf; es bildeten sich 2 Fisteln, die Eiter entleerten.

Neue Ausräumung im December 1887. Darauf wieder vollständige Heilung mit gutem funktionellem Resultat; kurz vor Veröffentlichung der Arbeit erneuter Aufbruch, der eine neue Ausräumung erfordern wird. Müller (Stuttgart).

Originalmittheilungen, Monographien und Separatabdrücke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Neue Taschenstraße 21), oder an die Verlagsbuchhandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Hierzu: Medicinischer Anzeiger und Titel und Register zu Jahrgang 1889.





